



Mit Leser-CD

DM 9,-

sfr 9,- / S 72,- Lit 13000 dkr 46,- hfl 11,25 B 19034

www.macwelt.de

# Macwelt

## Neu! Mac-OS 8.6

### Lohnt sich das Update?

S. 18

## Mac-OS X Server

### Profi-Ratgeber für die Praxis

S. 114



CD im Heft



### So optimieren Sie Ihren Mac

- Im Heft: 40 Tips mit Erfolgsgarantie
- Auf CD: 100 aktuelle Top-Tools

S. 106

### Tomb Raider Gold Demo

Vollversion Acrobat Reader 4.0 US



## Aktuelle Tests:

### 17 Festplatten

Die besten Modelle ab 300 DM S. 40

### Office-Pakete

Die richtige Lösung für Sie S. 48

## Neuer iMac: Leistungsschub mit 333 MHz

S. 30



## Publish

### Indesign-Tour für Xpress-Anwender

Acrobat 4 & PDF 1.3: Tauglich für die Praxis? S. 88

Quicktime 4: Apples neue Strategie S. 70



Daten tauschen  
ohne Probleme  
Neue Serie ab S. 134

# 2 Sek.

... haben wir, Sie mit dieser Anzeige von CompuServe zu überzeugen.  
Online haben wir jedoch 100 Stunden. Die schenken wir Ihnen.



CompuServe

\*Die CompuServe-Garantie: Sie testen CompuServe garantiert unverbindlich und einen ganzen Monat 100 Stunden lang kostenlos. Sie übernehmen lediglich die ortsüblichen Telefongebühren. Natürlich können Sie sich jederzeit wieder abmelden. Es besteht keinerlei Kaufverpflichtung und keine Mindestlaufzeit.

# Editorial

## Aus der Redaktion

**Just in time** Wenn Sie diese Ausgabe in Händen halten, ist die deutsche Version von Mac-OS 8.6 möglicherweise schon erhältlich. Wir hätten das Update gerne auf unsere CD zu diesem Heft gepackt. Aber leider richtet sich Apple noch immer nicht nach unseren Druckterminen. Scherz beiseite, immerhin hatten wir eine fast fertige US-Version zum Test. Für wen sich das Update lohnt, erläutert Redakteur Martin Stein (Seite 18).

**Highlight des Monats** Als wir im Testcenter das erste Mal die Netbooting-Funktion von Mac-OS X Server ausprobierten (Seite 114).

**Frechheit des Monats** Diese Ankündigung von Metacreations: „Kai Krause ist von seinem Posten als Chief Designer zurückgetreten.“ Ein Satz, kein Dank – von der Firma, die Krause ihre Existenz verdankt (Seite 61).

**Zahlen** Die *Macwelt*, seit Jahren Marktführerin bei Mac- und Publishing-Magazinen, konnte ihre Auflage auch im ersten Quartal 1999 weiter steigern. Während der Mitbewerber *Mac Magazin* & *Mac Easy* im Vergleich zum Vorjahresquartal einen negativen Wachstumstrend von 3,86 Prozent verbuchen mußte, konnte die *Macwelt* bei einem Plus von 8,4 Prozent durchschnittlich 58 227 Exemplare pro Ausgabe verkaufen. Mit 8 Prozent Steigerungsrate und 49 276 verkauften Heften liegt *Macup* hinter *Macwelt* an zweiter Stelle (Quelle: IVW).

## Stolpersteine

Im Zeitraum Januar bis März 1999 hat Apple 135 Millionen US-Dollar Gewinn erzielt. Das sechste Quartal in Folge Gewinn melden zu können, ist eine Leistung, die der Mac-Company vor zwei Jahren, in ihrer tiefsten Krise, kaum einer zugetraut hatte. Doch können die Zahlen nicht darüber hinwegtäuschen, daß nicht alles Gold ist, was die PR-Maschinerie – fast überall mit Erfolg – als glänzend darstellt. Richtig ist, Umsatz, Gewinn und Marge sind in Relation zum gleichen Zeitraum des Vorjahres blendend, fallen gegenüber dem vorangegangenen Quartal (Oktober bis Dezember 1998) aber deutlich schlechter aus. Die ersten drei Monate eines Kalenderjahres sind zwar traditionell Apples miesestes Quartal, und ins vorhergehende fiel Weihnachten. Trotzdem: Bei Einführung einer neuen Rechnergeneration (die blau-weißen Power Macs), Erweiterung einer attraktiven Modellfamilie (die bunten iMacs) und Vorstellung neuer Monitore kann man etwas anderes erwarten. Zumindest, daß Apple die Zahlen einigermaßen hält.

Aus einem Apple-internen Papier, das *Macwelt* vorliegt (Seite 12), geht hervor, daß die Power Macs und Monitore sich tatsächlich gut verkauften, aber Apple viel weniger iMacs und Powerbooks absetzte als in den drei Monaten zuvor. Weshalb? Apple hat sich bei der Markteinführung der bunten iMacs im Januar/Februar selbst ein Bein gestellt, indem man den Preis für das Vorgängermodell Bon-diblue senkte und es günstiger anbot als die neuen. Folge: Viele kauften nicht die neuen Geräte, sondern das ältere, von dem Distributoren und Händler aus dem letzten Quartal noch reichlich vorrätig hatten und das wegen seines Mezzanine-Slots für etliche Anwender attraktiver war. Ein weiterer Fehler war, die Kunden lange im Glauben zu lassen, im Zeitraum Januar bis März werde eine neue Powerbook-Generation kommen. Wenngleich Apple das nie offiziell angekündigt hat, ging die Mac-Szene fest davon aus. Hier hätte ein klares Wort zur richtigen Zeit Mißverständnisse beseitigt. Daß dies erst sehr spät geschah, führte zur Kaufzurückhaltung. Doch selbst dann hätte Apple den Fehler durch eine radikale Preissenkung aller Modelle korrigieren können.

Dennoch ist das Quartalsergebnis kein Hinweis dafür, Apple könne wieder straucheln. Die Finanzen sind solide, Apple ist im Kern gesund und wird uns in diesem Jahr noch mit vielen sensationellen Produkten und Technologien beglücken. Davon mehr im nächsten Heft.

Herzlichst



Andreas Borchert,  
Chefredakteur  
aborchert@macwelt.de

**Apples vergleichsweise mageres  
Geschäftsergebnis im ersten Kalen-  
derquartal ist kein Grund zur Panik**

## MACWELT Leser-Service

**Leserbriefe** IDG Magazine Verlag GmbH, Redaktion Macwelt, Brabanter Str. 4, 80805 München; (00 49) (0)89/3 60 86-304;  redaktion@macwelt.de

**Lesersprechstunde** Donnerstags 15 bis 17 Uhr: (00 49) (0)89/3 60 86-303

**Abo-Service** dsb Abo-Betreuung GmbH, Aboservice Macwelt, 74168 Neckarsulm; (00 49) (0)71 32/9 59-210;  (00 49) (0)71 32/9 59-166;  abo@macwelt.de; Schweiz und Österreich: siehe Impressum

**Gratis-Heft** Testen Sie Macwelt kostenlos (00 49) (0)71 32/9 59-210;  www.macwelt.de/gratis  
**Macwelt täglich**  www.macwelt.de; AOL: Kennwort „Macwelt“

## Perspektiven

9 Kommentar: Apple wirbt um Vertrauen  
Die Top-Web-Adressen des Monats / Letzte Meldungen

## Neue Produkte

10 **Promo-Aktion** Zip oder Modem bei Kauf eines G3-Mac  
10 **Monitore** TFT-Displays mit 15 Zoll und 18 Zoll  
10 **Massenspeicher** Festplatten mit 36 GB und Firewire  
12 **Apples Q2-Ergebnis** Umsätze, Gewinne, Stückzahlen  
13 **Scanner** Bundle für Grafiker, 48-Bit-Klasse  
14 **Drucker** A4-Farblaser mit Postscript 3  
14 **Digital-Video** DVD-Tools, MPEG-2-Encoder, Konverter  
14 **Utilities** Lexikon für neue Rechtschreibung, Entpacker  
15 **USB-Peripherie** Serieller Adapter, Maus, PCI-Karte  
16 **Programmieren** Filemaker-Plug-in, Realbasic 2.0  
16 **Fun** Tomb Raider Gold  
16 **Internet** Webstar 4 kommt im Juni  
16 **Netzwerke** WAN-Lösung auf ISDN-Basis

## Spezial

### → 18 Mac-OS 8.6 – Der erste Test

Bugfix oder Abräumer – was das Update bringt



**100 Top-Tools**  
Sie helfen, Ihr System zu stabilisieren, Speichermedien in den Griff zu bekommen, Daten zu retten, effektiv ins Internet zu gehen und Viren zu löschen

→ Seite 6



Homepage und aktuelle Nachrichten: [www.macwelt.de](http://www.macwelt.de)  
Nachrichten-Archiv: [www.macwelt.de/index.shtml#news](http://www.macwelt.de/index.shtml#news)  
Alle Links dieser Ausgabe: [www.macwelt.de/link-service](http://www.macwelt.de/link-service)  
Downloads: [www.macwelt.de/\\_download](http://www.macwelt.de/_download)  
Web Guide: [www.macwelt.de/\\_services/webguide\\_index.shtml](http://www.macwelt.de/_services/webguide_index.shtml)  
Einkaufsratgeber: [www.macwelt.de/\\_test](http://www.macwelt.de/_test)  
Tips & Tricks: [www.macwelt.de/\\_praxis](http://www.macwelt.de/_praxis)  
Veranstaltungskalender: [www.macwelt.de/\\_services/messen](http://www.macwelt.de/_services/messen)  
Macwelt-Analyse von Apples Quartalsergebnissen: [www.macwelt.de/\\_aktuellesheft/spezial.shtml](http://www.macwelt.de/_aktuellesheft/spezial.shtml)

## Spotlight

23 Kommentar: Macs sind billig  
Aus dem Testcenter / In der Pipeline

## Einkaufsratgeber

24 **Die beste Hardware des Monats**  
26 **Schnäppchen des Monats**  
26 **Preisbarometer aktuelle Macs**  
26 **Macwelt-Eckwert: Preisverfall bei Highend-Macs**  
26 **Software-Update-Guide**

## Einzeltests

30 **iMac 333 MHz** Rechner  
32 **Option Firstfone** GSM-Karte für Powerbooks  
32 **Maccalerate!750TA** G3-Karte  
33 **Epson Stylus Color 900** Tintenstrahldrucker  
34 **Snapscan 1212u** USB-Scanner  
35 **Retrospect Express 4.1** Backup-Utility  
35 **Contour Unimouse** USB-Maus  
36 **Fireworks 2** HTML-Editor

## Vergleichstests

### → 40 17 SCSI- und IDE-Festplatten

Unser Test zeigt einen Trend: Preiswerte IDE-Festplatten verdrängen die SCSI-Modelle in den Highend-Bereich

### 48 Office-Programme

Seit dem Ausstieg von Star sind noch drei Kandidaten im Rennen: MS Office 98, Ragtime 5 und Apple Works 5.0

### 54 Software-RIPs

Lösungen für Postscript-Druck mit Tintenstrahlern

### 62 PD & Shareware

Die besten Hilfsprogramme des Monats

Auf der Heft-CD oder zum Herunterladen auf [ftp.macwelt.de/pub/\\_0699](http://ftp.macwelt.de/pub/_0699)



### Das Mac-OS stabiler machen

Ein neues Betriebssystem kündigt sich an – die beste Gelegenheit, das alte einmal gründlich aufzuräumen

→ Seite 106

## Panorama

69 Kommentar: Das Ende – Abgesang auf einen Quadra  
Kai Krause verläßt Metacreations / Neues aus Las Vegas

## Markt

70 Rückblick: *Type 99*, Vorschau: Quicktime 4, Premiere 5.1, Macromedia Flash 4, Apples Final Cut Pro

## Gestalten

### → 74 InDesign-Tour für Xpress-Anwender

Wie fühlt sich ein Xpress-Routinier, wenn er mit InDesign arbeitet? Kann er gleich loslegen oder steht erst mal eine Schulung ins Haus? Macwelt hat es getestet

### 82 Kreativ – Streifzüge durch Freehand

Tricks in Bildern: Wie man auch in Freehand virtuos mit Schatten umgeht

### 84 Plug-ins und Xtensions

News: Enhance Preview 2.1.4, All None XT, Markztools III 7.8. Tests: Photographics 1.0, Script Master XT 1.1, Photocaster 2.0

### 86 Typographie

Was bringt das neue Schriftformat Open Type? Neu vorgestellt: Foundry Journal, Autograph Script

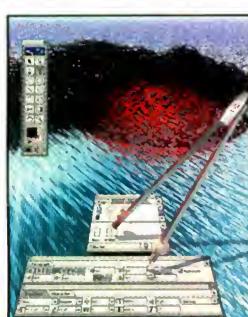
## Produzieren

### 88 Acrobat 4 und PDF 1.3

Nach einem ersten Blick in Ausgabe 3/99 folgt nun der Praxistest der finalen Acrobat-Version 4. Den positiven Eindruck schmälern nur wenige Mängel, die Adobe immer noch nicht behoben hat

### 92 Troubleshooting Windows NT

Im Anschluß an die Serie noch ein Ratschlag, um ein abgestürztes System durch Neuinstallation wiederzuerwecken



### InDesign in der Praxis

Solange keine finale Version am Markt ist, kann kein Urteil fallen. Statt dessen: ein Schnupperkurs für Xpressler

→ Seite 74

## Toolbox

105 Kommentar: Kraft wiegt was  
Bug-Report / Tip des Monats: virenfreie E-Mails

## Grundlagen und Know-how

### → 106 Mac-OS stabiler machen

Frühjahrsputz ist angesagt. Wenn Kühlzank und Fenster wieder blitzten, entrümpelt man am besten auch gleich sein Betriebssystem

### 114 Mac-OS X Server in der Praxis

Was leistet Apples Unix-System? Wir testen Mac-OS X Server als Ablage für Dateien und Zwischenstation auf dem Weg zum Drucker und als Festplatte für iMacs

### 118 Firewire für alle Macs

Firewire hat das Potential zur ersten wirklich plattformunabhängigen und multimedialen Schnittstelle

## Macwelt Tips & Tricks zum Sammeln

### 133 Tips & Tricks im Überblick

Der schnelle Weg zu allen Macwelt-Tips

## Serien

### 134 Datenausch, Folge 1: Texte, Tabellen, Daten

Schön ist alle Theorie, im Alltag klappt der Versuch, Daten zu tauschen, aber nur selten auf Anhieb

### 140 Scannen, Folge 4: Troubleshooting

In der letzten Folge geht es unscharfen, farbstichigen oder dunklen Bildern und Moirés an den Kragen

## Tips & Tricks

### 146 Forum – Kleine Kniffe, große Wirkung

Tips zum Mac-OS, zu Quark Xpress, Illustrator 8, Freehand und Microsoft Word

### 150 Troubleshooting – Problemlösungen

Unwillige Programme starten und Ärger mit dem Druckertreiber sowie Sherlock beheben

### 156 Anwender-Hotline – Leserfragen

Tastenkürzel statt Res-Edit, System 7.5 sauber installieren, Rechner-Performance wieder steigern

## RUBRIKEN

3	Editorial	190	Preisrätsel
6	Leser-CD 6/99	192	Meinungen
95	Service Guide	194	Inserentenverzeichnis
131	Macwelt-Abo-Karte	195	Impressum
167	Macwelt-Shopper	196	Vorschau Macwelt 7/99

# Die Macwelt-Leser-CD 6/99



**S**peicherplatz für Sicherungskopien wertvoller Daten haben wir auf der *Macwelt*-Leser-CD leider nicht zu bieten. Erstens ist sie nicht beschreibbar, zweitens ist sie randvoll. Statt dessen stellen wir Tools vor, die Ihnen bei Ihren Backup-Strategien unter die Arme greifen. Darunter befinden sich der Updater auf Retrospect 4.1A und Shareware wie Quick Back 1.9.3 oder Smart Saver 3.2.

Ebenso wichtig wie ein regelmäßiges Backup ist es, von Zeit zu Zeit die Funktionalität der verwendeten Speichermedien und des Betriebssystems zu prüfen sowie

Ordnung in Daten und Ressourcen zu bringen. In dieser Ausgabe finden Sie ab Seite 106 Tips dazu, die wir durch 14 Werkzeuge für diese Arbeit ergänzt haben. Sie liegen im Ordner „Disk und Dateien“ auf dieser Heft-CD. Dort finden sich im Ordner „stabiles Mac-OS“ insgesamt 57 Tools für Appearance, Finder, System und Sherlock.

Acrobat Reader 4.0 in der Surfbox

Mit unserer Surfbox haben Sie das Internet im Griff. Sie versammelt die aktuellen Versionen gängiger Web-Browser, FTP-Clients zum bequemeren Download, Multimedia-

Plug-ins (Shockwave, Quicktime) und jede Menge Hilfsprogramme. Ebenfalls dabei: der neue Acrobat Reader 4.0. Da PDF (Portable Document Format) auch im Web immer mehr an Bedeutung gewinnt, legt der Installer von Acrobat Reader 4.0 während des Installationsvorgangs ein Plug-in zum Anzeigen von PDF-Dokumenten in den dafür vorgesehenen Ordner Ihres Browsers.

Ein nützliches Tool für alle, die mit Netscape Communicator sichere Dokumente übertragen wollen, ist Fortify 2.2. Da die US-Regierung eine 128-Bit-Verschlüsselung als militärische Technologie einstuft und den Export verbietet, ist der Communicator 4.x außerhalb Nordamerikas lediglich mit 40-Bit-Verschlüsselung erhältlich. Der Sicherheits-Patch Fortify, der für den privaten Gebrauch kostenlos ist, schafft Abhilfe.

## Lara zum Ersten

Seit der letzten *Macworld Expo* angekündigt, lässt *Tomb Raider III* für den Mac auf sich warten. Immerhin ist das erste Spiel der Serie nun unter dem Namen *Tomb Raider Gold* erhältlich – und Apple bietet Lara Croft, wahlweise in ihrem ersten oder zweiten Abenteuer, im Bundle mit dem Mac-OS an (News, *Macwelt 5/99*). Grund für uns, die Demo-Versionen mit auf die Leser-CD zu brennen. Ein Tip zum Installieren von *Tomb Raider II*: An 15-Zöllern ist der Knopf „Weiter“ nicht erreichbar, die Schaltfläche liegt außerhalb des sichtbaren Bereichs. Hier hilft es, die Eingabetaste zu drücken, und der Installer spielt rund neun Megabyte Daten auf die Festplatte. *Tomb Raider Gold* ist direkt von CD abspielbar.

Peter Müller

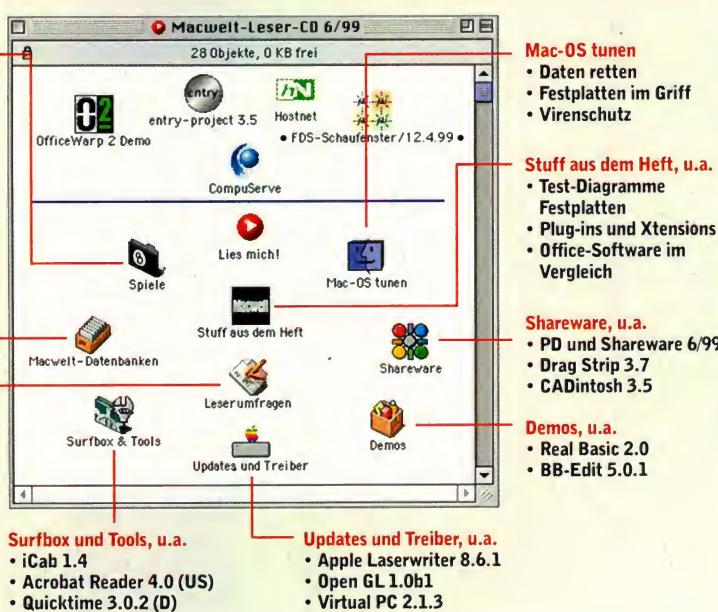
i

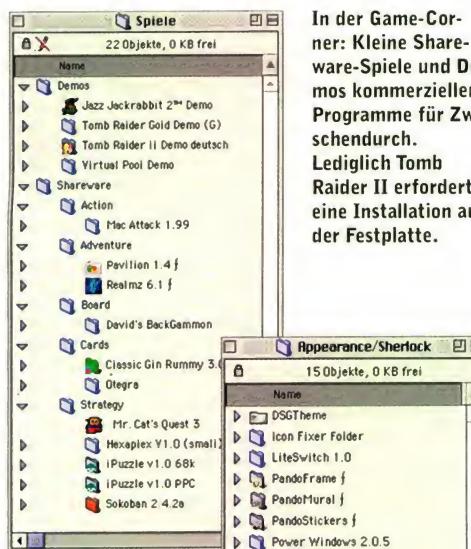
#### Die Macwelt-CD auf einen Blick

### **Spiele-Demos, u.a.**

## Macwelt-Datenbanken

### Leserumfragen —





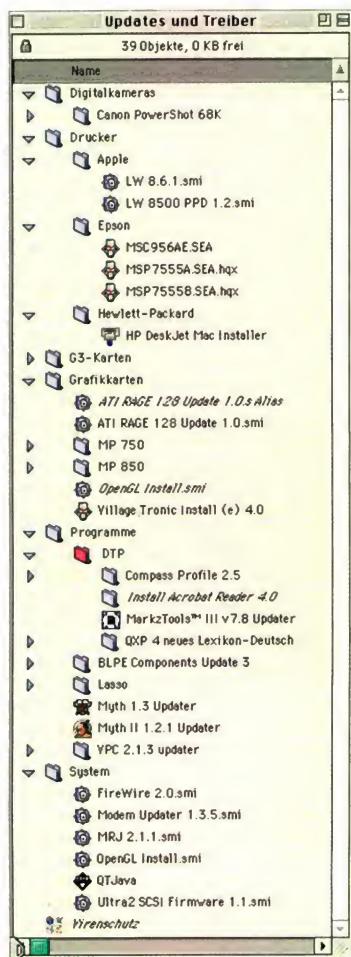
In der Game-Corner: Kleine Shareware-Spiele und Demos kommerzieller Programme für Zwischenrutsch. Lediglich Tomb Raider II erfordert eine Installation auf der Festplatte.



Datenverluste vermeiden: Mit Backup-Programmen lassen sich Sicherungskopien bequemer erstellen und verwalten.

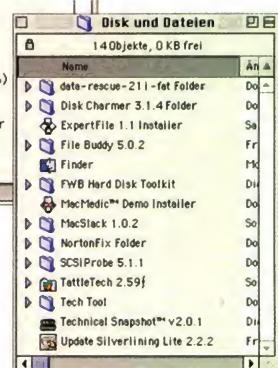


15 Tools zum Ver-schönern der Be-nutzeroberfläche und zur Erweite- rung der Funktio-nalität von Sherlock.



Neben System-Updates und aktuellen Treibern für Drucker, Grafik- und G3-Karten dürfen natürlich auch die neuesten Virusbeschreibungen nicht fehlen.

Mac-OS stabilisieren: Wie's gemacht wird, ist ab Seite 106 zu lesen. Mit welchen Tools von der CD, ist in der Listenansicht dargestellt.



Neben regelmäßigen Backups sollte man von Zeit zu Zeit die verwendeten Speichermedien überprüfen, um die Unversehrtheit von Daten zu garantieren.

## i With a little help...

Um eine Leser-CD produzieren zu können, ohne den Heftpreis zu erhöhen, ist die Unterstützung von Sponsoren erforderlich. Hier einige Informationen zu ihren Beiträgen:

**CompuServe** **Compuserve** Wer die aktuelle Version 3.0.2 der Zugangssoftware des Online-Dienstes von der Leser-CD installiert hat, benötigt bei der ersten Verbindung einen Anmeldecode: Macwelt699. Für die ersten 30 Tage, in denen man 100 Freistunden erhält, gibt es nach erfolgter Anmeldung eine vorläufige User-ID samt Passwort. Die Einwahl ist über die bundesweit gültige Nummer 0 10 88/0 19 19 19 möglich.

**hostNET** **Hostnet** Reseller können über die virtuellen Server dieses Providers ihre Produkte und Dienstleistungen im Internet anbieten. Mehr Infos auf der Hostnet-Website oder offline auf CD.

**Info** Hostnet 04 21/3 79 66-0 -22 www.hostnet.de

**entry:project** Auf Filemaker basierende Software zur Projektverwaltung für Agenturen und Dienstleistungsunternehmen.

**Info** Waechter, Partner 0 40 /23 88 38-0 -19 www.waechter-partner.de

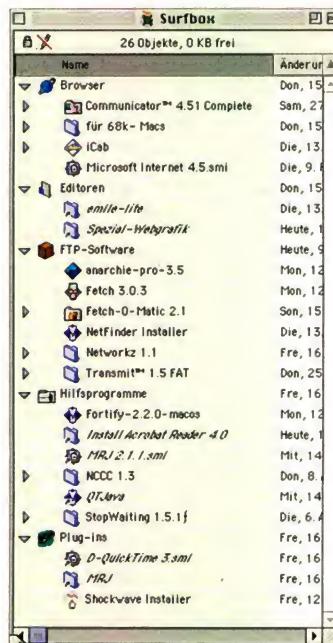
**Office Warp 2** Die neue Version der Bürosoftware von Soho Solutions.

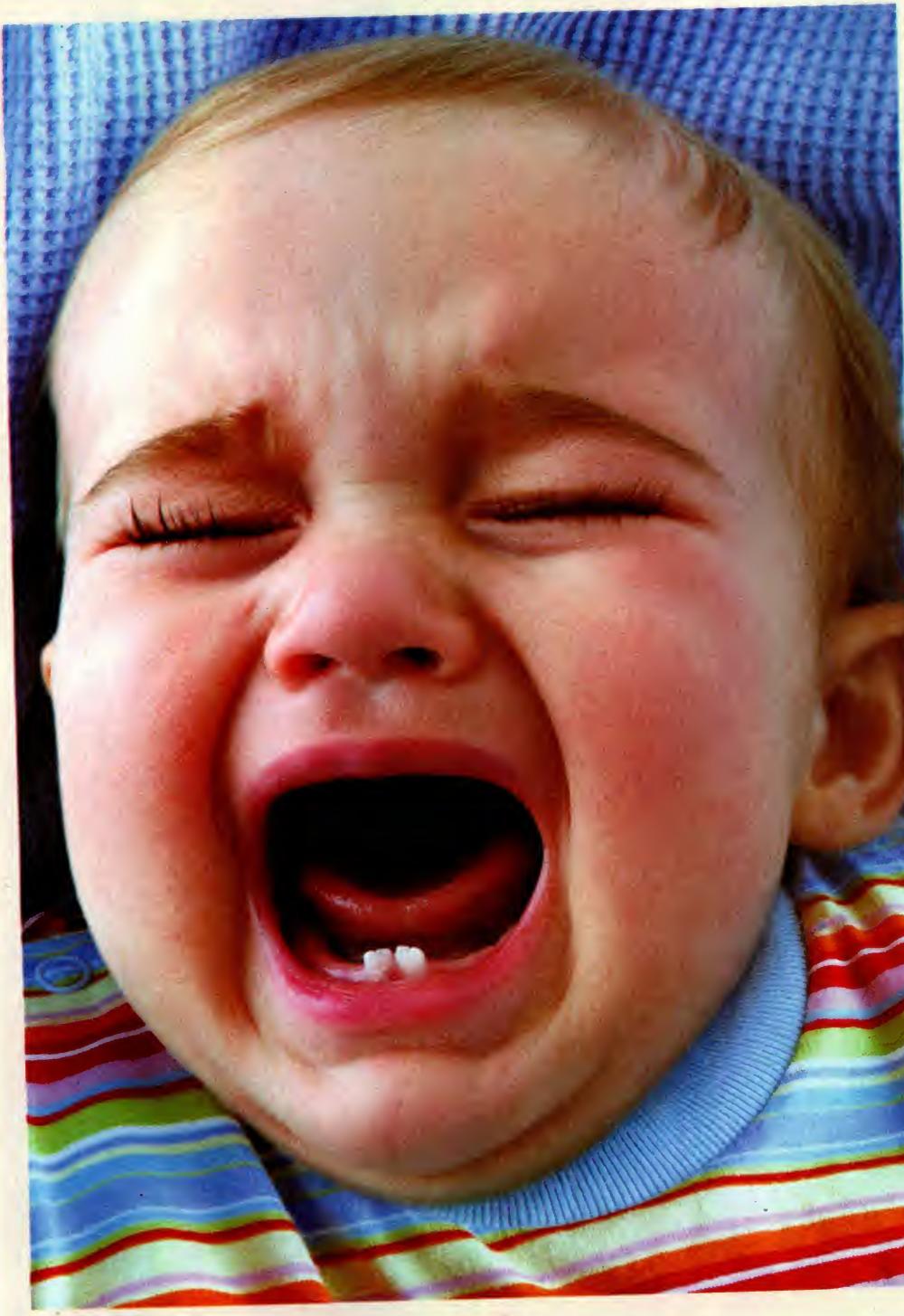
**Info** Soho Solutions 0 89/74 73 10 17 0 89/77 91 44 www.sohos.de

**FDS-Schaufenster** Aktuelle Angebote des Felix Data Service.

**Info** FDS 02 31/9 82 22-86 -87 f\_d\_s @csi.com

Effektiv ins Inter-net mit aktuel- len Browsern, FTP-Software und den neuesten Tools.





CHIP 4/99

1. Platz HP 2000CN
2. Platz HP DeskJet 895Cx
3. Platz HP DeskJet 880C

## NUR DIE WIRKLICHKEIT WIRKT WIRKLICHER.



HP DESKJET DRUCKER  
mit HP PhotoREt II

Da möchte man doch am liebsten den Schnuller nehmen und ... oder? Kein Wunder, denn hier wurde mit der fortschrittlichsten Tintenstrahl-Technologie gedruckt: der revolutionären HP PhotoREt II Mikrotropfen-Farbmischung. Dabei werden bis zu 16 kleinste Tintentropfen auf einem Punkt übereinander plaziert. Das Ergebnis: Fotoqualität – rasend schnell. Bereits mit dem HP DeskJet 880C geht das beispielsweise mehr als doppelt so schnell wie mit dem Epson Stylus Color 900\*. So haben Sie früher jede Menge Zeit für Wichtigeres. Zum Beispiel für Ihren Nachwuchs ...

**HEWLETT  
PACKARD**  
Expanding Possibilities

# Aktuell

## Letzte Meldungen

**iPower TV kommt** Nachdem Formac die kombinierte SCSI/TV-Karte für den iMac seit Anfang des Jahres auf Eis gelegt hatte, steht nun fest, daß sie doch in den Handel kommen wird. Erste Serienexemplare sollen laut Formac bereits in der Fertigung sein. Die Karte läuft nur in iMacs mit dem Mezzanine-Steckplatz (iMac Revision A und B). *cm*

**Update-Angebot** Seit Mai bietet Quark Deutschland im Internet ein Kombiangebot aus dem Xpress-Update auf Version 4, den QX-Tools von Extensis und dem Bildkatalog Photodisc-Starter-Kit zum Preis von 1435 Mark an. Details findet man unter [www.quark.de](http://www.quark.de). Wer telefonisch unter 0 71 41/45 52 60 ordert, zahlt für die Kombi 1485 Mark. *wm*

**TV zum Surfen** Metabox bietet ein Gerät an, das es ermöglicht, mit jedem Fernseher im Internet zu surfen. Dazu braucht man keine Online-Verbindung. Die Daten einiger ausgewählter Web-Seiten kommen rund um die Uhr mit dem Fernsehsignal ins Haus (Broadcast-Online-TV) und werden von der Settop-Box auf dem Fernseher dargestellt. *cm*

### ZU DEN NEWS

Die Symbole der Herstellerinformationen bedeuten Telefon, Fax, Online-Adresse. Die Preise beruhen auf Angaben der Hersteller und sind, falls nicht anders angegeben, inklusive Mehrwertsteuer. Wo wir keine Preise nennen, standen diese bei Redaktionsschluß noch nicht fest oder konnten uns von den Distributoren nicht benannt werden.

## Mac-OS X Server in Deutsch

Rund 1200 Mark kostet die deutschsprachige Version des Unix-Betriebssystems Mac-OS X Server, die ab Anfang Mai verfügbar sein soll. Die Komplettlösung, bestehend aus einem G3-Mac mit 400 MHz, 1 MB Level-2-Backside-Cache, 256 MB SDRAM und zwei 9-GB-Ultra-2-LVD-SCSI-Festplatten sowie dem Mac-OS X Server, schlägt mit rund 11 000 Mark zu Buche. Als Einsatzgebiet empfiehlt Apple Serverlösungen für den Bildungsbereich, das Internet und die Druckvorstufe. Beide Produkte kann man sowohl über den Einzelhandel als auch über den Apple Store ([www.apple.com/germ/anstore](http://www.apple.com/germ/anstore)) im Internet erwerben. *mst*



Christian Möller,  
Redakteur  
[cmoeller@macwelt.de](mailto:cmoeller@macwelt.de)

## Apple wirbt um Vertrauen

Zweifellos hat Apple in den letzten Jahren viele Fehler gemacht. Besonders was die Unterstützung der Entwickler und die Lizenzierung des Mac-OS angeht, hat die restriktive Apple-Politik viel Schaden angerichtet und Vertrauen gekostet. Doch es scheint, daß einer von Apples Entscheidern aus dem Dornröschenschlaf erwacht ist. Die Freigabe von Teilen des Mac-OS-X-Server-Quellcodes ist ein gutes Zeichen. Die Veröffentlichung des Quicktime-4-Quelltextes für den Video-Streaming-Server scheint gar eine Sensation. Apple hängt sich damit an den Linux-Zug, der bereits kräftig in Fahrt gekommen ist. Frei verfügbare Quellcodes schaffen eben Vertrauen bei Anwendern und Entwicklern. Vertrauen wiederum ist die beste Basis für eine Zukunft im quasi rechtsfreien Raum Internet. Bleibt zu hoffen, daß Apple genügend Vertrauen zurückgewinnen kann, damit sich Quicktime tatsächlich als Standardtechnologie im Internet durchsetzen kann.

## Top-Adressen des Monats\*

<a href="http://fonts.apple.com">fonts.apple.com</a>	Alles, was Sie schon immer über Zeichensätze wissen wollten
<a href="http://www.leo.org/archiv/software/macintosh/">www.leo.org/archiv/software/macintosh/</a>	Bergeweise Software mit deutscher Suchhilfe
<a href="http://www.mus.ch">www.mus.ch</a>	Macintosh-Club in der Apple-freundlichen Schweiz
<a href="http://www.mactimes.com">www.mactimes.com</a>	US-Mac-Zeitung mit eigenem Profil
<a href="http://www.printerideas.com/fontfairy/">www.printerideas.com/fontfairy/</a>	Viele Zeichensätze kostenlos
<a href="http://www.stepwise.com">www.stepwise.com</a>	Fundierte Nachrichten zu Mac-OS X
<a href="http://www.resexcellence.com">www.resexcellence.com</a>	Kreative Tips für Res-Edit-Hacker
<a href="http://www.tempel.org">www.tempel.org</a>	Gute Quelle für Realbasic-Plug-ins und Beispielprogramme mit Quellcode

\* empfohlen von den Redakteuren Walter Mehl und Christian Möller

## Megapixel auf Diskette

Die neuen Modelle MVC-FD83 und MVC-FD88 von Sony, die auf der Cebit erstmals zu sehen waren, werden ab Juni in den Handel gelangen. Beide speichern Bilder oder kurze MPEG-Filme auf normalen Disketten und sind mit einem LCD-Display ausgestattet. Ein

Sucher ist nicht vorhanden. Während die MVC-FD83 mit 800 000 Pixeln arbeitet, verfügt die MVC-FD88 über 1,3 Megapixel. Beide Kameras sind mit starken Zoomobjektiven ausgestattet und bieten Videoausgänge. *gs*



# Neue Produkte

Hardware, Software, Hintergründe

## Monitore

### TFT-Displays mit Digitalschnittstelle

**Nokia 800 Pro und 500 Xd**

Auf einer Pressekonferenz im finnischen Ivalo hat Nokia Mitte April zwei TFTs mit digitaler Schnittstelle gezeigt. Bei dem Nokia 800 Pro handelt es sich um ein 18,1-Zoll-Display mit einer Auflösung von 1280 mal 1024 Punkten samt integrierten Stereolautsprechern und einem USB-Hub. Die maximale Helligkeit des Displays liegt bei 235 Candela pro Quadratmeter (cd/m<sup>2</sup>), der Kontrast gibt Nokia mit 300:1 an. Neben einem analogen VGA-Eingang hat der Monitor eine digitale Schnitt-

stelle. Nokia setzt dabei auf den von Intel entwickelten DVI-Port (Digital Visual Interface), der zu den schon vorhandenen Standards DFP (Digital Flat Panel) und P&D (Plug & Display) kompatibel ist, aber durch die Verwendung von zwei Datenkanälen die doppelte Bandbreite bietet. Der Nokia 800 Pro soll im Oktober in den Handel kommen. Daneben zeigte Nokia als Prototyp ein rein digitales 15-Zoll-Modell mit der Bezeichnung 500 Xd. Es steht aber noch nicht fest, ob dieser Monitor auch wirklich auf den Markt kommt. Für Ende dieses Jahres hat Nokia ein 19-Zoll-TFT-Display angekündigt. *cm*  
**Info** Nokia ☎ (D) 0 89/14 97 30  
 ☎ [www.nokia.com](http://www.nokia.com)



Das 15-Zoll-TFT-Display von Mitsubishi ist für den harten Alltagsbetrieb konzipiert.



### Rüttelfestes TFT

**LXA530W von Mitsubishi**

Als absolut stoß- und rüttelfest präsentiert Hersteller Mitsubishi das 15-Zoll-TFT-Display LXA530W. Das Gerät arbeitet mit einer nativen Auflösung von 1024 mal 768 Punkten in 16,7 Millionen Farben. Die maximale Helligkeit gibt Mitsubishi mit 250 cd/m<sup>2</sup> an. Das Kontrastverhältnis soll bei 400:1 liegen. Vesa-konforme Befestigungslöcher sorgen dafür, daß man das Display auch an der Wand oder an Schwenkarmen betreiben kann. Optional zu dem Monitor ist ein USB-Hub erhältlich. *cm*

**Info** Mitsubishi ☎ (D) 0 21 02/48 67  
 70 ☎ [www.mitsubishi-monitore.de](http://www.mitsubishi-monitore.de)  
**Preis** DM 2670, € 1365, S 19 650,  
 sfr 2325

Nokias 18,1-Zoll-TFT-Display 800 Pro verfügt sowohl über ein analoges als auch über ein digitales Interface.

Minute verspricht La Cie eine durchschnittliche Suchzeit von 7,5 Millisekunden und eine maximale Transferrate von 19,7 Megabyte pro Sekunde. Das Gerät ist als externes oder internes Modell sowie für den Einbau in ein La-Cie-TX-8000-Raid erhältlich und wird mit Silverlining Pro ausgeliefert. *lf*

**Info** La Cie ☎ (D, A) 00 49/211/37 15  
 07, (CH) 0 61/3 81 03 08 ☎ [www.lacie.com](http://www.lacie.com) **Preis** DM 3300

## Massenspeicher

### 36-Gigabyte-Festplatte

**Maxiplatte von La Cie**

La Cie hat eine neue Festplatte für den datenintensiven Einsatz angekündigt. Das Laufwerk basiert auf IBMs Ultrastar-36-XP-Mechanik und hat eine Kapazität von 36 Gigabyte. Bei einer Umdrehungsgeschwindigkeit von 7200 Umdrehungen pro

## Promo-Aktion von Apple

### Zip-Laufwerk oder Modem kostenlos

Apple hat ein Promo-Angebot für die blau-weißen Power Macs G3 geschnürt. Das Angebot gilt seit 19. April bis 27. Juni 1999. Die kostenlosen Dreingaben kann man aber erst nach dem Kauf des Rechners mit einem Coupon und beigelegtem Kaufnachweis bei Apple anfordern. Der Coupon ist auf der Internet-Seite [www.apple.de](http://www.apple.de) oder bei allen Händlern, die an der Aktion teilnehmen, zu haben.



**Die Prämien** Wer einen blau-weißen Power Mac G3 zusammen mit einem 17-Zoll Studio Display kauft, erhält kostenlos ein internes Zip-Laufwerk und ein internes 56K-Modem. Das Angebot gilt nur, wenn Rechner und Monitor auf einer Rechnung ausgewiesen sind.

Kauft man einen Power Mac G3 ohne Monitor, kann man zwischen einem Zip-Laufwerk

und dem internen 56K-Modem als kostenloser Zugabe wählen.

Bei Rechnern, die schon ein internes Zip-Laufwerk haben, ersetzt Apple die Prämie durch sechs Zip-Medien.

Diese Angebote gelten nur dann, wenn der Mac bei einem Apple-Händler gekauft wird, der an dieser Aktion teilnimmt. Vorführgeräte oder gebrauchte Rechner sind leider ausgeschlossen. *mas*

**Info** Apple ☎ (D) 01 80/3 50 18 ☎ [www.apple.de](http://www.apple.de)

## Firewire-Festplatten

**La-Cie-Platten bis 25 GB**

Ebenfalls neu bei La Cie sind externe Festplatten mit IEEE-1394-Firewire-Schnittstelle. Die maximale Ausbaustufe soll dabei bei 25 Gigabyte liegen. Das Gehäuse stellt zwei Firewire-Ports nach außen zur Verfügung. Man kann dadurch auch mehrere Platten hintereinander schalten. Mit einer speziellen Version der Festplattensoftware Silverlining lassen sich die Platten formatieren und partitioieren. Laut La Cie werden die ersten Geräte intern noch mit

## **TFT Monitore von SAMSUNG. Ihre Augen haben es sich verdient.**

Kein Wunder. Als der weltweit führende Hersteller von hochqualitativen TFT Panels hat SAMSUNG auch die Entwicklung der flachen TFT-Monitore maßgeblich mitgeprägt.

Nicht zuletzt deshalb entsprechen SAMSUNG SyncMaster TFT-Monitore auch allen Umwelt- und Qualitätsansprüchen, denn ergonomisches Design wird schon am Beginn der Entwicklung mit höchster Priorität berücksichtigt. So bietet der neue SyncMaster 700 TFT bereits eine sichtbare Bildfläche, die der eines herkömmlichen 20-Zoll-Monitors nahekommt. Dabei benötigt er nur eine minimale Stellfläche und zeigt hochauflösende 1280x1024 Pixel absolut strahlungsfrei bei etwa 70% geringerem Stromverbrauch.

Und nur SAMSUNG hat die neue TFT-Serie im legendären Qualitätsstandard der SyncMaster-Familie. Gönnen Sie sich und Ihrem PC einen SyncMaster TFT von SAMSUNG. Ihr Schreibtisch und Ihre Augen haben es verdient!

### **SyncMaster TFT**



**Info: 0180 - 512 12 13\***

SAMSUNG Electronics GmbH | Am Kronberger Hang 6 | 65824 Schwalbach/Ts.  
<http://www.samsung.de> | Tel 0180/512 12 13 | Fax 0180/512 12 14

\* DM 0,24 / Min.



CHALLENGE the LIMITS

## Apples neue Quartalsergebnisse

Trotz Umsatzrückgang: 135 Millionen US-Dollar Gewinn

Mit einem Gewinn von 135 Millionen US-Dollar bei einem Umsatz von 1,53 Milliarden US-Dollar hat Apple das zweite Quartal des Geschäftsjahres 1998/99 (Januar bis März) abgeschlossen; die Bruttogewinnspanne lag bei 26,3 Prozent. Der Gewinn enthält 42 Millionen US-Dollar aus nichtoperativen Geschäftserlösen, Resultat aus dem Verkauf von zwei Millionen Aktien des Prozessorherstellers ARM mit einem Erlös von 50 Millionen US-Dollar, der sich um 8 Millionen US-Dollar für Änderungen bei der Produktion reduziert. Ohne diese Erträge wäre der Gewinn bei 93 Millionen US-Dollar. Apple beendete das zweite Quartal mit einer Lagerbestandshaltung von einem Tag und nimmt

damit Angaben von Firmenchef Steve Jobs zufolge vor Dell die Spitzenposition in der Branche ein. Überdies verfügt der Mac-Hersteller jetzt über 2,9 Milliarden US-Dollar an freien Mitteln.

Im Berichtsquartal hat Apple über 171 000 iMacs und knapp 20 000 Powerbooks weniger verkauft als im Quartal davor, was einem Umsatzrückgang von 333 Millionen US-Dollar in diesen Produktbereichen entspricht. Dies geht aus einem Apple-internen Papier hervor (siehe unten). Dem stehen als „Plusposten“ die neuen blau-weißen G3 Power Macs (inklusive Servervariante) und Monitore gegenüber, die wie die bunten iMacs im Berichtsquartal auf den Markt kamen. Bei den Pow-

er Macs steigerte sich Apple um rund 74 800 auf 405 200 Exemplare, was beim Umsatz ein Plus von 149,4 Millionen US-Dollar ergibt. Auch bei den neuen Monitoren konnte Apple den Umsatz erhöhen, von 51,3 Millionen um 40,5 Millionen auf 91,8 Millionen US-Dollar. Zählt man das Umsatzplus von Power Macs und Monitoren zusammen, so hat Apple mit diesen beiden Produktsegmenten im Berichtsquartal knapp 190 Millionen US-Dollar mehr umgesetzt als in den vorhergehenden drei Monaten. Verrechnet man dieses Plus mit dem Umsatzrückgang bei den Powerbooks und iMacs, verbleibt unterm Strich eine Lücke von 143,1 Millionen US-Dollar.

Zahlen für einzelne Regionen oder Länder teilt Apple nach wie vor der Öffentlichkeit nicht mit. Dennoch lässt sich auf Basis der untenstehenden Tabelle zumindest für die Rechnerstückzahlen auch eine Hochrechnung für Deutschland, Österreich und die Schweiz erstellen. Demnach hat Apple in diesen drei Ländern im zweiten Quartal rund 51 000 Rechner verkauft (minus etwa 12 000 gegenüber dem vorhergehenden Quartal), in Deutschland alleine dürften es um die 33 000 Stück gewesen sein, zirka 7 500 weniger als im ersten Geschäftsquartal (siehe auch „Editorial“ auf Seite 3 und im Internet [www.macwelt.de/aktuellesheft/spezial.shtml](http://www.macwelt.de/aktuellesheft/spezial.shtml)).

Andreas Borchert

### i Umsatz- und Absatzanteile der Produktgruppen im Quartals- und Jahresvergleich

GESÄFTS- QUARTALE <sup>1</sup>	1. Quartal 1999 (Oktober – Dezember 1998)		2. Quartal 1998 (Januar – März 1998)		2. Quartal 1999 (Januar – März 1999)		Veränderung 1. Quartal 1999 zu 2. Quartal 1999		Veränderung 2. Quartal 1998 zu 2. Quartal 1999	
<b>GESAMTABSATZ CPUs GESAMTUMSATZ IN MRD.</b>	<b>944 000</b>	<b>\$ 1,710</b>	<b>650 000</b>	<b>\$ 1,405</b>	<b>827 000</b>	<b>\$ 1,530</b>	<b>-12%</b>	<b>-11%</b>	<b>+27%</b>	<b>+9%</b>
<b>CONSUMER/BILDUNG</b>	<b>Anteil am Absatz</b>	<b>Anteil am Umsatz</b>	<b>Anteil am Absatz</b>	<b>Anteil am Umsatz</b>	<b>Anteil am Absatz</b>	<b>Anteil am Umsatz</b>	<b>Absatz</b>	<b>Umsatz</b>	<b>Absatz</b>	<b>Umsatz</b>
iMacs, andere	55%	34%	29%	19%	42%	23%	-32%	-38%	+84%	+34%
Monitore <sup>2</sup>	0%	0%	0%	1%	0%	0%	—	—	—	—
Gesamt	55%	34%	29%	19% <sup>3</sup>	42%	23%	-32%	-38%	+84%	+31% <sup>3</sup>
<b>PROFESSIONELL</b>										
G3 Power Macs, andere	34%	35%	54%	47%	48%	48%	+23%	+23%	+12%	+10%
Server	1%	1%	1%	1%	1%	2%	+14%	+31%	+89%	+127%
Monitore <sup>2</sup>	0%	3%	0%	5%	0%	6%	—	+45%	—	+28%
Gesamt	35%	39%	55%	53%	49%	55% <sup>3</sup>	+23%	+26%	+13%	+14%
<b>POWERBOOKS</b>	<b>10%</b>	<b>15%</b>	<b>14%</b>	<b>13%</b>	<b>9%</b>	<b>10%</b>	<b>-24%</b>	<b>-43%</b>	<b>-17%</b>	<b>-18%</b>
<b>EMATES</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>	<b>1%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>GESAMTANTEILE RECHNER/MONITORE</b>	<b>100%</b>	<b>88%</b>	<b>100%</b>	<b>85%<sup>3</sup></b>	<b>100%</b>	<b>88%<sup>3</sup></b>	<b>-12%</b>	<b>-10%</b>	<b>+27%</b>	<b>+12%</b>
Imaging (Drucker etc.)	3%	—	6%	—	4%	—	—	-5%	—	-31%
Service, Software und Sonstiges	9%	—	9%	—	9%	—	—	-14%	—	+3%
<b>Total</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%<sup>3</sup></b>		<b>-11%</b>		<b>+9%</b>
<b>GEOGRAPHISCHE VERTEILUNG</b>										
Amerika	55%	—	54%	—	51%	—	—	—	—	+19%
Europa, Mittlerer Osten, Afrika	27%	—	25%	—	25%	—	—	-20%	—	+26%
Japan	13%	—	16%	—	19%	—	—	+31%	—	+52%
Asien, Pazifischer Raum	5%	—	5%	—	6%	—	—	2%	—	+41%
Gesamt	100%	—	100%	—	100% <sup>3</sup>	—	—	-12%	—	+27%

<sup>1</sup> Apples Geschäftsjahre laufen von Oktober bis September. <sup>2</sup> Beginnend mit dem 1. Quartal des laufenden Geschäftsjahres sind alle verkauften Monitore mit der professionellen G3-Produktfamilie verbunden. Für Quartale davor ist der Umsatz mit Monitoren auf die Produktbereiche Consumer/Bildung einerseits und Produkte für den professionellen Einsatz andererseits auf Basis der Rechnerstückzahlen aufgeteilt worden. <sup>3</sup> Prozentuale Abweichungen erklären sich aus Rundungsfehlern von Seiten Apples. © Macwelt; Quelle: Apple



In diesem futuristischen Gehäuse will La Cie seine Firewire-Festplatten anbieten.

IDE-Platten bestückt sein. Sobald verfügbar, sollen reine Firewire-Laufwerke folgen, Liefertermine waren bei Redaktionsschluß noch nicht bekannt. *cm*

**Info** La Cie (D, A) 00 49/211/3715 07. (CH) 0 61/3 81 03 08 [www.lacie.com](http://www.lacie.com)

### Schnelle IDE-Platte

#### Fireball CX von Quantum

Mit der Fireball CX startet Quantum eine Festplattengeneration mit schnellem Ultra-ATA/66-Interface und GMR-Köpfen. Die Spindelrotations-

geschwindigkeit der IDE-Platte beträgt laut Hersteller 5400 Umdrehungen pro Minute bei einer Zugriffszeit von 9,5 Millisekunden. Die Fireball CX soll mit Kapazitäten von 6,4 bis 20,4 Gigabyte erhältlich sein. *cm*

**Info** Quantum (D, A, CH) 0 3 53/4 29 35 51 03 [www.quantum.com](http://www.quantum.com) **Preis** 20.4-GB-Version: US\$ 230

### Scanner

#### Bundle für Grafiker

#### Scanmaker und Intuos

Wacom und Microtek haben angekündigt, den Scanmaker 4 und das Grafiktablett Intuos A5 künftig im Bundle zu einem um rund 500 Mark günstigeren Preis auszuliefern als beim Einzelkauf. Der Scanmaker 4 verfügt über eine Farbtiefe von 36

### DVD-Player im Aufwärtstrend

Eine Studie der DVD Video Group, die vergangene Woche in den USA veröffentlicht wurde, prognostiziert aufgrund der aktuellen Verkaufszahlen von DVD-Playern und -Medien einen wahren Boom der Geräte. Das zwei Jahre alte Format habe sich offensichtlich im Markt durchgesetzt. Die 390 000 DVD-Player, die allein im ersten Quartal 1999 abgesetzt werden konnten, „zeigen die überwältigende Nachfrage von Seiten der Verbraucher“, meinte Emiel Petrone, Chairman der Gruppe. Immerhin wurden 1998 nur 370 000

Geräte verkauft. Die DVD Video Group geht davon aus, daß momentan circa 2500 Filme im DVD-Format erhältlich sind, bis Jahresende sollen es 4000 sein.

**Prognose** Da DVD-Player immer günstiger werden, erwarten Analysten der DVD Video Group, in diesem Jahr mehr als drei Millionen DVD-Player an den Mann bringen zu können. Noch optimistischer gibt sich die Vereinigung der Consumer Electronics Manufacturer: Sie rechnet mit Stückzahlen von über vier Millionen verkauften Geräten. *mbi*

Bit und eine optische Auflösung von 600 mal 1200 dpi. Zum Lieferumfang des Geräts gehören ein Softwarepaket aus Scanwizard und Scansuite von Microtek, Photo Impact und Co-

lorit. Ebenfalls darin enthalten sind die Programme Pals-2-Go und Photo Assistant von Image-pals sowie Adobe Photoshop LE. Für die Digitalisierung von Textdokumenten legt Microtek

*Unendliche Weiten... pfeilschnell erobern!*

# WEBSHUTTLE



**Einstöpseln und Abheben:**

**Das WEBSHUTTLE befördert Sie mit vielfacher Modemgeschwindigkeit ins Internet.**



**USB**  
UNIVERSAL SERIAL BUS



Hermstedt AG  
Carl-Reuther-Straße 3  
D-68305 Mannheim  
Phone +49-(0)621-76 50-200  
Fax +49-(0)621-76 50-333  
e-Mail: [info@hermstedt.de](mailto:info@hermstedt.de)  
<http://www.hermstedt.com>

**HERMSTEDT**  
Communication Products

die OCR-Programme Omnipage LE und Recognita bei. Das Intuos A5 hat eine aktive Fläche von 20,3 mal 16,2 Zentimeter, erkennt 1024 Druckstufen und läßt sich über den mitgelieferten Intuos Pen bedienen. Dem Tablett beigelegt ist das Malprogramm Painter Classic von der Firma Metacreations. *lf*

**Info** Wacom (D) 0 21 31/1 23 90

www.wacom.de. Microtek (D) 01 80/5 23 78 39. (A) 01/59 99 90. (CH) 0 62 88/9 88 88 www.microtek.nl

**Preis** DM 2000

## 48-Bit-Scanner

### Xfinity Pro 48 von Quatographic

Mit dem Xfinity Pro 48 steigt Quatographic in die 48-Bit-Klasse bei Flachbettscannern ein. Das Gerät ist eine Weiterentwicklung des bereits erhältlichen Xfinity Pro, der noch mit einer Farbtiefe von 42 Bit arbeitet. Die neue Version bietet

die Möglichkeit, die Lichtintensität der Durchlichteinheit per Software zu steuern. Dadurch soll man auch unterbelichtete Dias oder Negative noch in ausreichender Qualität erfassen können. Standardmäßig wird der Xfinity Pro 48 mit der Scansoftware Silverfast 4.1.8 für das Mac-OS ausgeliefert. *cm*

**Info** Quatographic (D) 05 31/28 13

81 www.quatographic.de **Preis** DM 6000. € 3066. S 44 100. sfr 5220

## Drucker

### A4-Farblaser

#### KX-P8420 von Panasonic

Der neue A4-Farblaserdrucker KX-P8420 von Panasonic ist mit Postscript 3 und einer Ethernet-Karte ausgestattet und gibt bis zu 4,7 Farbseiten pro Minute aus. Die Druckleistung bei Schwarzweiß-Seiten liegt bei 14 Seiten pro Minute. Mit einer Auflösung von maximal 1200 mal 1200 dpi ist der Farbdrucker auch für die Ausgabe von Bildern geeignet. *gs*

**Info** Panasonic (D) 0 40/8 54 90

www.panasonic.de **Preis** DM 8000. € 4088. S 58 800. sfr 6960



Der netzwerkfähige A4-Farblaser von Panasonic ist mit Postscript 3 ausgestattet.

folgt den DV-Bluebook- und iLink-Richtlinien und ist außerdem mit Schnittstellen vom Typ Firewire, S-Video und Composite ausgestattet. *lf/cm*

**Info** Divio (D) www.divio.com **Preis** NW701 DV Codec US\$ 50. NW701-DAAD Reference Board US\$ 1500

Anwenden den Umgang mit den Details des DVD-Video-standards und läßt sich leicht in jeden Workflow für Audio- und Videoentwicklung integrieren. Eine Version für Windows NT will Astarte in der zweiten Jahreshälfte ausliefern. *lf*

**Info** Astarte (D) 07 21/98 55 40

www.astarte.de/dvd **Preis** DV Director US\$ 5400. DV Director Pro US\$ 10 000

## Utilities

### Rechtschreibung

#### Kostenloses Lexikon

Von Quark gibt es ein Lexikon für Xpress 4.04 mit der neuen deutschen Rechtschreibung, das man kostenlos von der Webseite von Quark Deutschland herunterladen kann. Dort steht darüber hinaus eine aktualisierte Version für die alte Rechtschreibung zur Verfügung. Beide Lexika lassen sich allerdings nicht zur selben Zeit benutzen, man muß jeweils vor dem Programmstart von Xpress das gewünschte Lexikon in den Programmordner legen. *th*

**Info** Quark (D) www.quark.de

### MPEG-2-Encoder

#### M.Pack 3.0.1 von Astarte

Der MPEG-2-Encoder M.Pack von Astarte ist ab sofort in Version 3.0.1 erhältlich. Nach Angaben von Astarte soll die neue Version vor allem schneller sein und qualitativ bessere Ergebnisse erzielen. M.Pack richtet sich mit einer neuen Encoding-Engine insbesondere an DVD-Producer, die auf die Technik des Variable-Bitrate-Encoding (VBR) angewiesen sind. *lf*

**Info** Astarte (D) 07 21/98 55 40

www.astarte.de/dvd **Preis** US\$ 400. Update US\$ 100

## Digital-Video

### Tools für DVD-Entwickler

#### DV Director von Astarte

Die Autorenwerkzeuge DV Director und DV Director Pro von Astarte sind ab sofort verfügbar. Das DV-Director-Paket beinhaltet neben der gleichnamigen Authoring-Software die MPEG-2-Kompressions-Software Astarte M-Pack, einen Untertiteleditor sowie die Playback-Karte Wired 4DVD. DV Director Pro kommt zusätzlich mit der Dolby-AC-3-Software Astarte A-Pack sowie der MPEG-Karte Wired Media Press. Astarte sieht DV Director als kostengünstige und leicht erlernbare Alternative zu Highend-Tools. Laut Hersteller erspart es den

### Analog/DV-Konverter

#### NW701-DAAD von Divio

Der kalifornische Digitalvideo-spezialist Divio hat auf der Messe NAB in Las Vegas einen Firewire-basierten Analog/DV-Konverter vorgestellt. Der NW 701-DAAD ist in der Lage, analoge Videosignale in Echtzeit in ein DV-Signal zu wandeln und umgekehrt. Das Gerät basiert auf dem Ein-Chip-Codec NW 701, der ebenfalls von Divio entwickelt wurde, und einem IEEE-1394-Chipsatz von Texas Instruments. Der Konverter

## Entpacken

### Stuffit Expander 5.1.2

Eine aktualisierte Version des kostenlosen Stuffit Expander mit der Versionsnummer 5.1.2 ist auf der Web-Seite von Aladdin verfügbar. Neue Funktionen sind nicht hinzugekommen, es handelt sich nur um ein fehlerbereinigtes Update. Ebenfalls auf dieser Website liegt Drop Stuff 5.1.2, ein Sharewareprogramm zum Komprimieren per Drag-and-drop, das außerdem Stuffit Expander befähigt, weitere Formate zu entpacken, und die Dekomprimierung beschleunigt. Drop Stuff kostet 30 US-Dollar und packt laut Aladdin Dateien wesentlich besser

## DVD-Audio-Standard

Wie der Matsushita-Konzern (Panasonic) verkündet, gibt es offensichtlich einen Durchbruch bei den Verhandlungen um den künftigen DVD-Audio-standard. Die Technologiekonzerne IBM, Intel, Matsushita und Toshiba haben sich mit den Musikanten BMG, EMI, Sony Entertainment, Universal Music Group und Warner Music Group auf ein **allgemeines Verfahren** zum Verschlüsseln von Audiodaten auf DVDs geeinigt. Das Verfahren soll verhindern, daß Anwender beliebig viele verlustfreie Kopien von einer Audio-DVD anfertigen. Allerdings soll eine digitale Stereokopie in CD-Qualität beispielsweise auf Minidisc, CD-R oder DAT für den Privatgebrauch möglich sein. Der Musikanbieter kann darüber hinaus festlegen, in welcher Güte er Kopien erlaubt. Somit sind auch Abzüge in voller DVD-Qualität mit allen Tonkanälen möglich, wenn es der Anbieter zuläßt. Das Verfahren muß noch vom DVD-Forum abgesegnet werden. *cm*

**Info** Panasonic (D) 0 40/8 54 90

www.panasonic.de

als die Vorgängerversion. Eine Windows-Ausgabe von Drop Stuff ist ebenfalls erhältlich. *th*  
**Info** Aladdin  [www.aladdinsys.com](http://www.aladdinsys.com)

## Festplatten-Tool

### Disk Warrior 1.0.3

Von Alsoft gibt es ein kostenloses Update für das Festplatten-Utility Disk Warrior, mit dem sich beschädigte Festplattenverzeichnisse reparieren lassen. In der Version 1.0.3 erkennt Disk Warrior automatisch, wenn Dateien in einem von einem anderen Utility reparierten Verzeichnis fehlen. Zudem kommt das Programm jetzt mit Medien zu recht, die geschützt sind, und verhindert, daß Wechselmedien automatisch ausgeworfen werden. Dies würde eine Reparatur der beschädigten Medien unmöglich machen. *th*  
**Info** Alsoft  [www.alsoft.com](http://www.alsoft.com)

## Bildschirmschoner

### Screen Studio von Feral

Freunde von Bildschirmschonern können mit Screen Studio eigene After-Dark-Plug-ins oder auch Stand-alone-Applikationen entwickeln – und das jetzt auch in Deutsch. Sprites und Hintergründe, mit deren Hilfe sich Bildschirmschoner gestalten lassen, sind im Lieferumfang enthalten. *lf*

**Info** Arkitis  [www.arktis.de](http://www.arktis.de). Feral  [www.feral.co.uk](http://www.feral.co.uk) **Preis** DM 100

Stealth Serial Port für die USB-Schnittstelle vor. Er hat einen seriellen Anschluß und ist laut Hersteller voll kompatibel zu Apples Communication Toolbox. Geräte wie Drucker, Modems und digitale Kameras lassen sich ebenfalls anschließen, und der Adapter unterstützt Midi und LocalTalk; Geoport ist jedoch ausgenommen. Nur direkt über die Internet-Seite der Firma ist das Gerät für 40 US-Dollar zu beziehen. *mas*

**Info** Gee Three.com  [www.geethree.com](http://www.geethree.com) **Preis** US\$ 40



**Der Adapter Stealth Serial Port**  
**sorgt für den Anschluß an**  
**Drucker, Midi-Geräte, Modems,**  
**Kameras und Palm Pilots.**

## USB-Peripherie

### Adapter

#### Stealth Serial Port von Gee Three

Als erstes Produkt stellt die von ehemaligen Apple-Mitarbeitern gegründete Firma Gee Three .com den seriellen Adapter

## PCI-Karte und Mäuse

### USB-Produkte von XLR8

XLR8, texanischer Hersteller von Beschleunigungskarten für den Mac, bringt zwei neue USB-Produkte auf den Markt. Mit der Point-and-scroll-Maus

kann man mit Hilfe eines Rades, das sich zwischen den beiden Maustasten befindet, Fenster scrollen, ohne den Cursor zu bewegen. Beide Tasten sind über ein Kontrollfeld frei programmierbar. Die PCI-Karte Dual Port USB erlaubt es, PCI-Macs mit zwei USB-Anschlüssen zu versehen. Die Preise stehen noch nicht fest. *mas*  
**Info** PPD  (D) 07 11/98 88 70  [www.xlr8.com](http://www.xlr8.com)

# ausbildung mit zukunft

wir bilden sie schnell und  
 praxisnah aus –  
 fordern sie eine kostenlose  
 broschüre an !

sae technology colleges  
 deutschland:

münchen  
 089 6349 6400  
 stuttgart  
 0711 615 82 76  
 berlin  
 030 49 86 00 54  
 hamburg  
 040 23 68 80 80  
 köln  
 0221 954 12 20

#### multimedia designer

- 4 monate teilzeit
- zertifikatstufe
- beginn mai und november

#### multimedia producer

- 12 monate teilzeit od. 6 vollzeit
- diplomstufe
- beginn april und oktober

#### bachelor of arts (hons)

- 12 monate aufbauend auf diplomstufe
- internationaler akademischer abschluß
- beginn oktober

[www.sae.edu](http://www.sae.edu)

**NEW MOTION**

**USB**  
  
 UNIVERSAL SERIAL BUS



## USB-serieller Adapter

Möchten Sie Ihr altes Modem an Ihrem neuen USB-Mac benutzen. Oder Ihren Drucker? Oder vielleicht sogar beides? Unser USB-seriell Adapter bietet Ihnen 2 serielle Ports für einen USB-Anschluß. Schauen Sie mal auf unserer Web-Site vorbei, ob auch Ihre Geräte schon kompatibel sind.

Erhältlich ab Lager Hamburg  
 HÄNDLERANFRAGEN AN:

Tel: 040 - 511 13 35  
 Fax: 040 - 511 14 35



**Pekingstone**  
 (Deutschland) GmbH



[WWW.NEWMOTION.COM.TW](http://WWW.NEWMOTION.COM.TW)

## Apple verlängert Garantie

Anwender, die eine längere Garantiezeit als die üblichen zwölf Monate wollen, erhalten von Apple gegen Gebühr eine auf drei Jahre verlängerte Gewährleistungsfrist. Für den iMac muß man dafür rund 400 Mark bezahlen, für einen Power Mac G3 oder einen Server G3 sind es 600 Mark. In die Garantieleistung eingeschlossen ist ein Vor-Ort-Service. Für etwa 90 Mark bietet Apple zusätzlich einen einjährigen Vor-Ort-Service während der Standardgarantiezeit an. *th*

**Info** Apple ☎ (D) 01 80/3 50 18, (A) 06 60/67 64, (CH) 01/8 77 91 91  
✉ [www.apple.de](http://www.apple.de)

## Programmieren

### Automatisierung

#### Script Scheduler 1.0.7

Script Scheduler von Waves in Motion ist ein Plug-in für Filemaker Pro 4.0 oder 4.1, mit dem sich jedes Skript in jeder Filemaker-Datei zu vorbestimmten Zeitpunkten starten läßt. So datiert es etwa den Ausdruck von Reports auf Zeiten, in denen sonst keine Druckaufträge anfallen, oder fragt zum Beispiel Aufträge eines auf Filemaker basierenden Online-Shops ab. Außerdem läßt sich Script Scheduler starten, wenn der Anwender ein Datenfeld verläßt, was hilfreich ist, um die eingegebenen Daten auf ihre Richtigkeit hin zu überprüfen. *th*

**Info** Waves in Motion ☎ [www.wavesinmotion.com](http://www.wavesinmotion.com) Preis US\$ 80 (Online)

### Profi-Compiler

#### Realbasic 2.0

Realsoftware liefert ab sofort eine verbesserte Version seiner Entwicklungsumgebung aus. Realbasic 2.0 kommt in einer Standard- und einer Professional-Edition, letztere mit Windows-Compiler und Datenbank-Engine. Beide Versionen warten mit zahlreichen Neuerungen auf: So können Entwickler die Benutzeroberfläche besser gestalten, Quicktime-Filme und alle von Quicktime unterstützten Bildformate verarbeiten und Programmen Apple-script-Recordability verleihen. Bei der Entwicklung von Spie-

len hilft eine neue Sprite-Engine. Außerdem soll die neue Version eine höhere Performance bieten, da sich Hintergrundprozesse abschalten lassen. Anwender von Realbasic 1 können die neue Version als Update erwerben. Eine deutsche Dokumentation soll in Kürze auf der Website von Realsoftware verfügbar sein. *lf*

**Info** Realsoftware ☎ [www.realsoftware.com](http://www.realsoftware.com), Application Systems Heidelberg ☎ [ash.sww.net](http://ash.sww.net)

## Fun

### Lara unterwegs

#### Tomb Raider Gold

Application Systems Heidelberg liefert ab sofort Tomb Raider Gold in der Mac-Version aus. Tomb Raider Gold basiert auf Tomb Raider 1, das Mitte 1998 für PC und Playstation auf den Markt kam. Neu sind vier zusätzliche Level, die in der Ur-



Mit der gewohnten Mischung aus Charme und Härte kämpft sich die britische Archäologin wieder über die Bildschirme.

sprungsversion nicht vorhanden waren. Tomb Raider Gold unterstützt die meisten 3D-Beschleunigerkarten (3Dfx und Rave). Demo auf Heft-CD. *cm*  
**Info** Application Systems Heidelberg ☎ (D) 0 62 21/30 00 02 ☎ [ash.sww.net](http://ash.sww.net) Preis DM 80, € 41, S 600, sfr 70

## Ticker

**Orange PC 660** Neu bei Orange Micro ist eine 400 MHz schnelle Orange-PC-660-Karte für den PCI-Steckplatz. Der dort verwendete Prozessor AMD-K6-III/400 ist zum Pentium-III-Prozessor kompatibel. Wer bereits eine Orange PC 660 oder 620 besitzt, kann den 400 MHz schnellen Prozessor nachrüsten. *mas*  
**Info** Makro CDE ☎ (D) 0 60 22/65 49 57 ☎ [www.makro-cde.de](http://www.makro-cde.de)

**Korrektur** Die oben angegebene Telefonnummer von Makro CDE ist die richtige, wir hatten leider in den News der *Macwelt* 5/99 eine falsche abgedruckt, sorry.

**Fixierbare Texturen** Monzoom 3D Pro erhält ein Update auf Version 4.3.75. So kann das Grafik- und Animationsprogramm Texturen an Objektflächen fixieren und erzielt so bei sich bewegenden Objekten realistischere Effekte. Außerdem lassen sich im PKL-Manager alle gespeicherten PKLs löschen. Das Update ist kostenlos. *lf*

**Info** Oberland Computer ☎ (D) 0 61 73/60 80 ☎ [www.monzoom.de](http://www.monzoom.de)

**MP3-Player** Diamond Media im iMac-Fieber: Der Rio PMP 300 Special Edition hat ein transparentes, bondi-blaues Gehäuse. Der PMP 300 verfügt über 64 Megabyte Hauptspeicher, mit denen er gut eine Stunde Musik in CD-Qualität aufnehmen kann. Sein Preis soll bei 250 US-Dollar liegen. *lf*

**Standards veröffentlicht** Adobe bietet jetzt die vollständige Dokumentation zu Postscript 3 und zu PDF 1.3 im Internet. Die jeweils als PDF-Dokument vorliegenden Handbücher sind kostenlos. *th*  
**Info** Adobe ☎ <http://partners.adobe.com/supportservice/devrelations/technotes.html>

**Diplomarbeiten** DV-Markt.de bietet eine Datenbank mit Diplomarbeiten aus dem Bereich Informatik an. Sie umfaßt 600 Publikationen aus den letzten sechs Jahren. Wer sein Studium an einer deutschsprachigen Uni absolviert hat, kann seine Diplomarbeit kostenlos in die Datenbank stellen. *lf*  
**Info** Index ☎ [www.dv-markt.de](http://www.dv-markt.de)

## Netzwerke

### WAN-Lösung

#### ISDN Share 2.0 von JPY

Für ISDN Share 2.0, eine Software, die mehrere entfernte Appletalk-LANs über ISDN zu einem WAN verknüpft, verspricht Hersteller JPY Spoofing-Fähigkeiten für Appleshare IP und Filemaker IP. Neu ist auch die Appletalk-Tunnelling-Funktion, mit der ISDN Share 2.0 über das Internet ein virtuelles Appletalk-Netzwerk aus mehreren entfernten Appletalk-Netzen aufbaut. Nach Herstellerangaben lassen sich so die Verbindungskosten senken. *lf*

**Info** JPY ☎ [www.jspy.com](http://www.jspy.com)

Redaktion: M. Buschbeck-Idlachem

# OKI

Für  
Spitzenzeiten

im Color-Druck.



**Klarer Sieg im Supersprint:**  
Der **OKIPAGE 8c** hält, was er verspricht! Er druckt 8 (in Worten: acht!) Seiten pro Minute – und zwar in Vollfarbe. Davon können andere in seiner Preisklasse nur träumen. Sein überragendes Preis-Leistungs-Verhältnis garantiert Ihnen sicheren Erfolg bei Ihrem Controller und glänzende Auftritte für Ihre Farbdrucke und Präsentationen. Als Standard bereits inklusive: original Adobe PostScript Level 3. Aber das erwartet man einfach auch von einem Profi wie dem **OKIPAGE 8c**. Übrigens, top in Preis und Leistung sind auch die OKIPAGE Modelle für brillante Schwarzweiß-Drucke.

Prospekte und Bezugsquellen

**01 80/5 32 61 61\***  
**[www.oki.de](http://www.oki.de)**

\*0,48 DM/Min. - 0,25 €/Min.)

OKI Systems (Deutschland) GmbH, Düsseldorf, Fax 02 11/59 33 45, Österreich: Tel. 0 2772/531 49, Schweiz: Tel. 0 1/80 77 47



# OKI

People to People Technology

# Mac-OS 8.6: Lohnt sich das Update?

**Systemwechsel** Vor der Wachablösung durch Mac-OS X will Apple mit Mac-OS 8.6 ein stabiles System anbieten, dem nicht der Makel der Instabilität der Vorgängerversion anhaftet

**L**angsam heißt es Abschied nehmen. Mit dem neuen Mac-OS 8.6 beschert Apple seinen Anwendern nun die vorletzte Systemversion vor Mac-OS X. Dieses Update soll nicht nur die Probleme der Vorgängerversion beheben, sondern schneller und stabiler arbeiten.

Apple will damit vor allem jene Anwender zum Update motivieren, die aus Furcht vor Inkompabilität und Instabilität auf Mac-OS 8.5 verzichtet haben. Das Update auf Mac-OS 8.5.1 konnte zwar einige Fehler beheben, dennoch haftet auch dieser Version noch der Makel der Unzuverlässigkeit und Instabilität an. Unter Mac-OS 8.5 gab es vor allem Probleme mit Grafik-

karten und SCSI-Controllern sowie Inkompabilitäten zahlreicher Anwendungs- und Hilfsprogramme wie Adobe Type Manager oder Photoshop.

## Deutsche Version im Mai

Laut Apple Deutschland ist das Update für Mac-OS-8.5-Besitzer kostenlos. Wer hingegen von einer älteren Systemversion auf Mac-OS 8.6 umsteigen will, muß zunächst Mac-OS 8.5 erwerben, damit er es mit dem Update auf den neuesten Stand bringen kann. Das Mac-OS-8.6-Update soll in Deutschland in einer lokalisierten Version im Mai auf den Markt kommen. Alle Anwender, die bereits mit der englischen Ver-

sion liebäugeln, müssen ebenfalls auf die deutsche Fassung warten, da sich die englische Version nicht auf ein deutschsprachiges Mac-OS 8.5 oder 8.5.1 installieren lässt.

Wie bei Mac-OS 8.5 bekommt der Kunde mit Mac-OS 8.6 ein System, das einen Power Mac mit mindestens 24 MB Arbeitsspeicher voraussetzt. Apple äußert sich zwar generell nicht zur Kompatibilität zu Mac-Clones, dennoch gilt hier, was auch schon für Mac-OS 8.5 zutraf: Das neue System läuft auf allen Rechnern, die kompatibel zu Mac-OS 8.5 sind. Das uns vorliegende

Update der US-Version entspricht weitestgehend der zur Freigabe vorgesehenen finalen Version und benötigt rund 51 MB Speicherplatz. Die im Internet verfügbare finale deutsche Update-Version wird laut Apple jedoch kleiner sein.

## Neues unter der Oberfläche

Die Installation des neuen Systems ist einfach: Nachdem man das Installationsprogramm gestartet hat, empfängt einen der bekannte „Willkommen“-Dialog mit der Installationsanleitung. Anschließend wählt man die Festplatte aus und liest die Installationshinweise sowie Lizenzbestimmungen. Um das Update zu starten, klickt man im nächsten Dialog den Button „Start“. Nach fünf Minuten ist das Update fertig.

Wer denkt, daß Mac-OS 8.6 lediglich eine fehlerbereinigte Version von Mac-OS 8.5 darstellt, täuscht sich. Im neuen System stecken nicht nur einige zusätzliche Funk-

## i Bezugsadressen

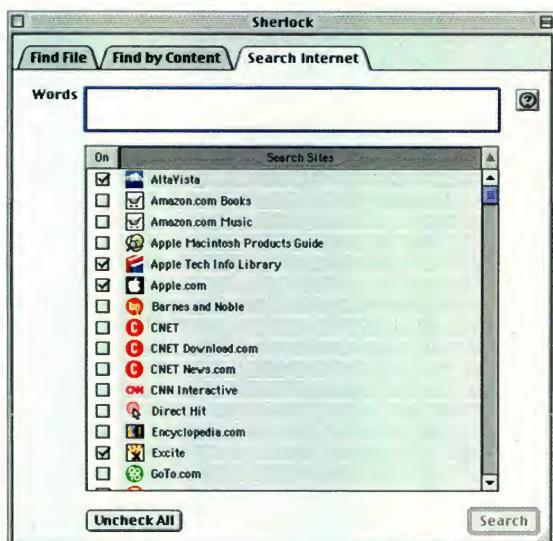
Mac-OS 8.6 ist ab Mai 1999 als **kostenloses Update** für Mac-OS 8.5 im Internet unter [www.apple.de](http://www.apple.de) erhältlich. Wer von einer älteren Version auf Mac-OS 8.6 wechseln möchte, muß allerdings zunächst Mac-OS 8.5 zum Preis von 192 Mark erwerben. Weitere Informationen und Bezugsadressen erhält man bei den Apple Response Centern: (D) 0 18 05/00 06 22 (A) 0 71/14 20 01 53, (CH) 08 48/84 42 44.

tionen, sondern wichtige Änderungen, die die Ausführungsgeschwindigkeit erhöhen und das System stabilisieren.

Auf der Liste der Neuerungen ganz oben steht der Nanokernel. Der neue Systemkern stellt eine wichtige Etappe auf dem Weg zum Mach-Kernel in Mac-OS X dar. Damit in Mac-OS X alle Mac-OS-8.6-Anwendungen problemlos funktionieren, benötigt Mac-OS X eine Laufzeitumgebung (Blue Box), die auf dem Nanokernel basieren wird. Neben niedrigerem RAM-Bedarf verspricht der Nanokernel Multitasking und Multiprocessing. Anwendungen, die symmetrisches Multiprocessing unterstützen, können verfügbare Prozessoren parallel einsetzen und sind so schneller.

## Professionelle Erweiterungen

Die meisten Neuerungen stecken im Detail. Apple hat unter anderem die Systembestandteile Colorsync 2.6.1, Applescript



Die Änderungen in Mac-OS 8.6 stecken im Detail. Bei Sherlock hat Apple etwa die Internet-Suche erweitert. Fortan kann man das Fenster vergrößern und alle Einträge einsehen.

Ein Jahr  
vor Ort  
Austausch.  
24 Monate  
Garantie



# Microtek's patentierte EDIT-TECHNOLOGIE

Microtek verfügt jetzt über eine komplette Serie hochwertiger und hochauflösender Pre-Press-Scanner: den ScanMaker 4, den ScanMaker 5 und den ScanMaker 2000. Alle Geräte sind in einer patentierten Schubladentechnik ausgestattet, die die Verarbeitung transparenter Medien in einer hervorragenden Qualität ermöglicht: Dank der Emulsion Direct Imaging Technologie - kurz EDIT - liest die CCD-Linse die Bildinformation direkt von der belichteten Seite des Films, so daß der Scan nicht durch eine Glasscheibe getrübt wird.



ScanMaker 4

ScanMaker 5

*it's a  
colourful  
world*

JETZT MIT  
SILVERFAST  
Ai 4.X VERSION



Alle Microtek Scanner  
erhalten Sie bei allen

Microtek Produkt Centern!

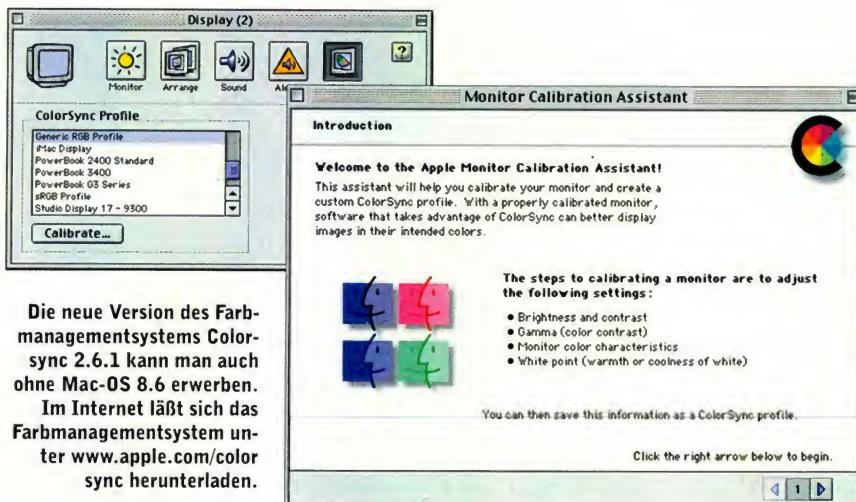
Hotline: 0211 - 526070

# MICROTEK

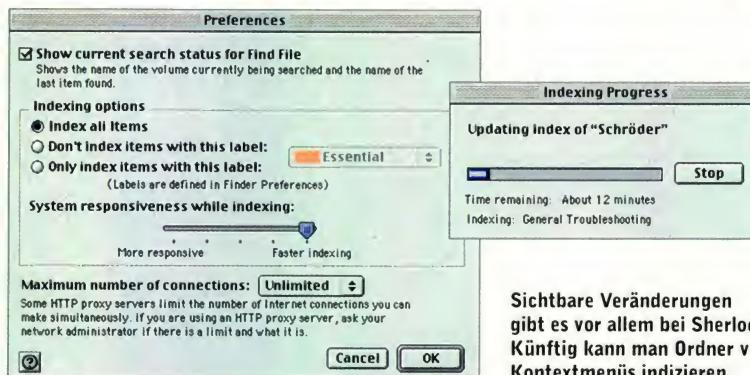
Microtek Electronics Europe GmbH, Schiess-Straße 72, D-40549 Düsseldorf,  
Tel. 0211/526070, Fax 0211/596782.

Internet: [www.microtek.nl](http://www.microtek.nl)

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Die tatsächlich ausgelieferten Geräte und Software-Produkte können in Ausstattung und Aussehen von den hier gezeigten Abbildungen abweichen. Genannte Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.



Die neue Version des Farbmanagementsystems ColorSync 2.6.1 kann man auch ohne Mac-OS 8.6 erwerben. Im Internet lässt sich das Farbmanagementsystem unter [www.apple.com/colorsync](http://www.apple.com/colorsync) herunterladen.



Sichtbare Veränderungen gibt es vor allem bei Sherlock. Künftig kann man Ordner via Kontextmenüs indizieren.

1.3.7, Laserwriter 8.6.5 sowie die Unicode-Unterstützung von Mac-OS 8.6 überarbeitet. Modifiziert hat Apple aber auch die Treiber für Firewire, PlainTalk, DVD und die Infrarotübertragung (IrDA).

Colorsync wartet in der Version 2.6.1 mit einem neuen, einfacher zu bedienenden Kontrollfeld auf. Die Farbmanagement-Software unterstützt nun JPEG- und GIF-Dateien und lässt sich auch in Verbindung mit Applescript einsetzen. Wer übrigens nicht updaten will, kann Colorsync 2.6.1 kostenlos im Internet unter [www.apple.com/colorsync](http://www.apple.com/colorsync) herunterladen.

Während Applescript 1.3.7 keine neuen Funktionen bietet, sondern lediglich einen Bugfix darstellt, ist der Funktionsumfang des Druckertreibers Laserwriter 8.6.5 und des Hilfsprogramms „Desktop Printer Utility 1.2“ gewachsen. Laut Apple unterstützt der Treiber künftig USB für Postscript-Drucker, überdies kann man in Verbindung mit Appleshare IP 6.1 Dokumente verschlüsselt übertragen.

Daß Apple expandieren will, sieht man am Bemühen, sogenannte 2-Byte-Schriften wie Japanisch, Chinesisch oder Arabisch besser zu integrieren. Die Mac-Company setzt dabei auf Unicode, einen internationalen Industriestandard, der sämtliche Zei-

chen einer Schrift in einer Tabelle zusammenfaßt. Mac-OS 8.6 integriert nicht nur diese Funktion und stellt sie Anwendungsprogrammen zur Verfügung, sondern ist in der Unicode-Darstellung gegenüber Mac-OS 8.5 schneller und stabiler.

### Mehr Treiber – mehr Medien

Mit dem neuen Mac-OS pflegt Apple eine Tradition: die Unterstützung neuer Technologien und Medien wie etwa DVD. Bei DVD-Medien handelt es sich um Speichermedien in CD-ROM-Größe, die jedoch eine wesentlich höhere Speicherkapazität bieten als CD-ROMs. Für die in den neuen G3-Macs verbauten DVD-Laufwerke bietet Apple nun verbesserte Treiber (Apple CD/DVD Driver 1.2.2 und UDF Volume Access 1.5.2) und die Möglichkeit, DVDs (DVD-RAM) wie normale Festplatten zu verwenden. Formatiert man die DVD-RAM Disks im Universal Disk Format (UDF), lassen sich die Medien problemlos auf Computerplattformen benutzen, die ebenfalls UDF 1.5 unterstützen.

Auch bei den Schnittstellen findet man Neues: Apple integriert in Mac-OS 8.6 zahlreiche Treiber für Eingabegeräte wie Trackballs, Joysticks und Tastaturen, die sich damit ohne Probleme in Spielen ver-

wenden lassen. Die sogenannten Game Sprockets sind zwar keine Neuerung (der Mac-Hersteller bietet sie bereits seit Jahren an), dennoch gehören sie ab Mac-OS 8.6 wieder zum Lieferumfang und unterstreichen Apples Interesse am Spielemarkt. Im Schnittstellenbereich erwarten die Anwender darüber hinaus neue Treiber für Firewire und USB, die vor allem die Kompatibilität verbessern sollen. Für eine Überraschung sorgen darüber hinaus die neuen Grafikkartentreiber. Im Geschwindigkeits- test katapultieren die ATI-Systemerweiterungen das System regelrecht nach vorne.

### Besser suchen, schnell im Internet

Während es sich bei Colorsync, Applescript und Unicode um Verbesserungen handelt, die nur für einen bestimmten Anwenderkreis von Interesse sind, profitieren beispielsweise von den Sherlock-Verbesserungen alle Anwender. Apples Spürhund, Sherlock 2.1, bietet fortan die Möglichkeit, PDF- und HTML-Dateien zu indizieren und zu durchsuchen. Um etwa einen Ordner mit HTML-Dateien zu indizieren, klickt man mit gedrückter Control-Taste das entsprechende Objekt an und wählt im Kontextmenü den Eintrag „Index selection...“. Sherlock 2.1 lässt sich nun auch problemlos in Netzwerken mit Proxy-Servern einsetzen, das Fenster zur Internet-Suche ist in der Größe veränderbar.

Mac-OS 8.6 hat auch im Internet-Bereich deutlich zugelegt. In Verbindung mit „Mac OS Runtime for Java“ (MRJ) 2.1.1 erhalten Anwender, die Java Applets und Java-Anwendungen benutzen, einen enormen Geschwindigkeitsvorteil. Gegenüber der Vorgängerversion in Mac-OS 8.5 hat sich die Ausführungsgeschwindigkeit von Java-Programmen vervielfacht. Daneben legt das MRJ im Bereich der Kompatibilität zu. Die aktuelle Version 2.1.1 basiert auf Suns JDK-Version 1.1.7 und verrichtet ihre Dienste mit allen von uns getesteten Java-Anwendungen im Internet einwandfrei.

### Fazit

Mac-OS 8.6 hinterläßt im ersten Praxistest einen soliden Eindruck und ist in erster Linie für Benutzer eines iMac oder G3 Power Mac zu empfehlen. Wer jedoch hofft, daß Mac-OS 8.6 alle Kompatibilitätsprobleme löst, wird enttäuscht. Die wichtigste Voraussetzung für ein stabiles System sind aktuelle Programme. Anwender, die auf das Update verzichten oder nur einzelne Komponenten installieren wollen, sollten sich auf Apples Web-Seiten umsehen.

Martin Stein

# Farbkopieren BUSINESS CLASS.



CF 910. Bessere Farben.



CF 30 Plus. Besserer Preis.

# Farbkopieren ECONOMY.

# Farbkopieren LAST MINUTE.



Wachsmaler. Bessere Notlösung.

Pauschal gesagt: Minolta kopiert in jeder Klasse klasse. Im Big Business mit dem neuen Viel- und Vollfarbkopierer CF 910 – jetzt mit verbesserter Farberkennung und -ausgabe besonders für Pastell- und Hauttöne. Und zum Economy-Tarif mit dem multifunktionalen Farbkopierer CF 30 Plus für Einsteiger – Farblaserdrucken und Farbscannen inklusive. Mehr Infos gibt's bei Ihrem Minolta-Partner oder telefonisch unter **0800/6 46 65 82** bzw. **0800 MINOLTA**.



# XXL-Server

NEU!

**teampoint Berlin GmbH**  
Ritterstraße 3  
10969 Berlin  
Tel.: 030 / 61 66 07-0  
Fax: 030 / 61 66 07-70

**teampoint Hamburg GmbH**  
Amsinckstraße 71a  
20097 Hamburg  
Tel.: 040 / 23 88 21-0  
Fax: 040 / 23 88 21-70

**teampoint Bremen GmbH**  
Am Fallturm 5 / Haus 2  
28359 Bremen  
Tel.: 04 21 / 224 86-0  
Fax: 04 21 / 224 86-70

**teampoint Hannover GmbH**  
Döhrbruch 12  
30559 Hannover/Kirchrode  
Tel.: 0511 / 51 07 91-0  
Fax: 0511 / 51 07 91-70

**teampoint Magdeburg GmbH**  
Braunschweiger Straße 88  
39112 Magdeburg  
Tel.: 03 91 / 610 67-60  
Fax: 03 91 / 610 67-77

**teampoint Düsseldorf GmbH**  
Klosterstraße 49  
40211 Düsseldorf  
Tel.: 02 11 / 17 92 88-0  
Fax: 02 11 / 17 92 88-70

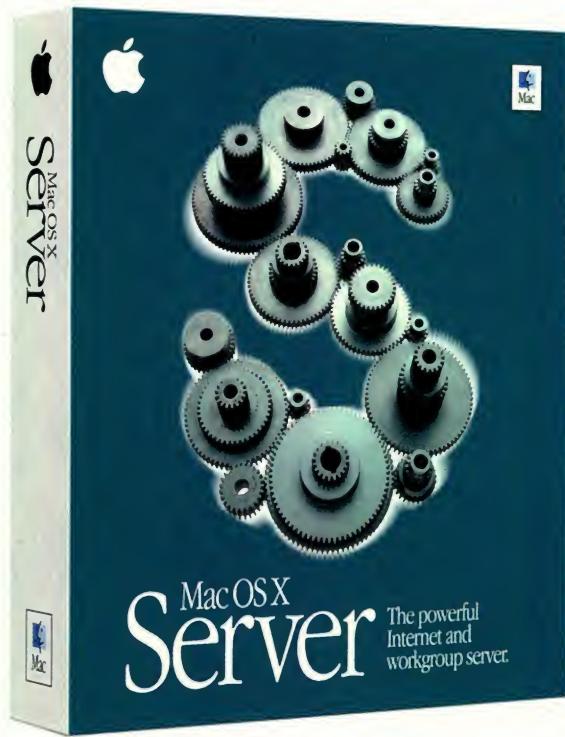
**teampoint Köln GmbH**  
Weidengasse 70/72  
50668 Köln  
Tel.: 02 21 / 916 42-0  
Fax: 02 21 / 916 42-70

**teampoint Frankfurt GmbH**  
Nibelungenplatz 3  
60318 Frankfurt  
Tel.: 069 / 95 96 96-0  
Fax: 069 / 95 96 96-99

**teampoint Stuttgart GmbH**  
Wilhelmstraße 5  
70182 Stuttgart  
Tel.: 07 11 / 239 45-0  
Fax: 07 11 / 239 45-49

**teampoint München GmbH**  
Thomas-Wimmer-Ring 12  
80538 München  
Tel.: 089 / 2 90 13 50  
Fax: 089 / 2 28 59 65

**teampoint Würzburg GmbH**  
Friedrich-Bergius-Ring 34  
97076 Würzburg  
Tel.: 09 31 / 27 86-100  
Fax: 09 31 / 27 86-111



Mac OS X dt. Server inklusive:

- Apple File Services (Unlimited User),
- NetBoot Server (Unlimited User),
- Apache 1.3.4 Web Server (Unlimited User)
- Java SDK 1.1.6
- WebObjects 4.0.1 DevKit (50 Transaktionen/Minute)

**Einführungspreis  
DM 999,-**

## Workshops bei TeamPoint

In den Monaten Mai und Juni bieten wir unseren Kunden bundesweit in allen unseren Standorten eintägige Schnupperkurse zum Thema Mac OS X Server sowie WebObjects mit den unten aufgeführten Inhalten. Die Kosten pro Kurs sind. Nähere Infos in unseren Filialen oder im Internet.

### Mac OS X Server Workshop:

Mac OS X Server Überblick • Installation und Konfiguration • Mac OS in der BlueBox  
WebServer Administration • Applikationen • QuickTimeStreaming • NetBoot

### WebObjects Workshop:

WebObjects Überblick • Installation von WebObjects • Arbeiten mit den Entwicklungswerkzeugen • Beispielanwendung • Datenbankanbindung



**team**  **point**

# Testberichte

## Aus dem Testcenter

**Klasse** Dank an die Firmen MacIt aus München und CHS aus Fürstenfeldbruck für ihre Hilfe bei der Leihstellung des neuen iMac mit 333 MHz. *ab*

**Adobe contra Apple?** Bei uns häufen sich Leserbeschwerden über Photoshop und Illustrator. Deren aktuelle Versionen zeigten sich mit Mac-OS 8.5.1 von ihrer schlechtesten Seite, was meistens zu einem kommentarlosen Absturz führen würde. Teilweise konnten wir das auf einen Fehler im Grafikkartentreiber für die ATI Rage 128 im blau-weißen Power Mac zurückführen, in anderen Fällen fehlt eine schlüssige Erklärung. Adobe testet, Apple tester, wir arbeiten dran... *wm*

**Warten** Gern hätten wir den seit längerem angekündigten USB-CD-Brenner von La Cie für dieses Heft getestet. Das Gerät haben wir, die passende Treiberversion lässt indes auf sich warten. Zwar können wir schon einen Blick auf Toast 3.8 von Adaptec werfen, die entsprechenden USB-Treiber, auf die Toast aufsetzt, erkennen den USB-Brenner aber noch nicht. *cm*

**Deutlich besser** Im Testcenter steht derzeit ein Farbdrucker von OKI mit neuer Firmware und neuer Netzwerkkarte. Hatte die erste Version des Geräts noch Schwierigkeiten mit Druckdaten größer als 10 MB, schluckt und druckt der „neue“ auch 100 MB große Dateien problemlos. *gs*

## Sicher wäre sicher

Was hilft der große und schöne Speicherplatz, wenn ein kleiner Fehler eine digitale Wüste daraus macht? In einer Leserbefragung mit etwa 400 ausgefüllten Fragebögen nimmt Backup-Software in der Rangfolge interessanter Themen einen schwachen Platz 18 ein – ganz im Gegensatz zu Wechselspeichern und Festplattenlaufwerken. Nur rund die Hälfte der Befragten interessieren sich für Backup-Software. Wetten, daß nur ein kleiner Teil davon diese Software auch benutzt? Zudem planen weniger als die Hälfte der Interessierten eine Investition in diesem Bereich. Gerade deshalb empfehlen wir den Einzeltest von Retrospect Express 4.1 auf Seite 35.

### i Interesse an Backup-Software

An Backup-Software interessiert		55 Prozent
Nicht interessiert		29 Prozent
Keine Angaben		16 Prozent

## In der Pipeline

Groß und bunt und mit Tinte. Große Ausdrucke sind auch mit vergleichsweise preiswerten Farbtintenstrahldruckern möglich. In der Ausgabe 7/99 testet Macwelt vier Tintenstrahldrucker für die Druckformate A3 und A2. Im Praxistest müssen sie sich neben dem Farblaserdrucker Phaser 780 von Tektronix behaupten. Ebenfalls groß und bunt, nebenbei auch recht schwer, sind 20- und 21-Zoll-Monitore, die wir gerade für die nächste Ausgabe unter die Lupe nehmen.



## So bewertet Macwelt Hard- und Software

### Produktbewertung

	sehr gut		ausreichend
	gut		mangelhaft
	befriedigend		ungenügend

### Bewertungskriterien

- Positionierung der Hard- oder Software in der jeweiligen Produktklasse
- Leistungswerte
- Anwenderfreundlichkeit
- Funktionalität
- Support des Anbieters
- Preis-Leistungs-Verhältnis



Guido Sieber,  
Redakteur  
gsieber@macwelt.de

## Macs sind billig

Beim Durchforsten alter Macwelt-Ausgaben nach den damals aktuellen Preisen der jeweils leistungsfähigsten Apple-Rechner stieß ich auf einen Preisturz von fast 50 Prozent von September 1995 bis heute (Details im „Eckwert“ auf Seite 26). Das ist gut so. Nicht so gut ist, daß Apple diese Preissenkung teilweise auf Kosten des Geldbeutels seiner Kunden abwälzt, die nun beispielsweise SCSI-Karten kaufen müssen. Trotzdem: Der schnellste Mac für knapp über 6000 Mark, der kleinste G3-Mac für etwas über 3000 Mark, das kann sich sehen lassen. Vergleiche mit Aldi-PCs sind global gesehen unzulässig, dieses Phänomen gibt es nur in Deutschland. Vergleiche mit Marken-PCs braucht Apple aufgrund der aktuellen Preise auch nicht mehr zu scheuen. Was jetzt noch fehlt, ist ein richtig gutes Marketing, um potentiellen Käufern, die auch etwas mehr Geld ausgeben würden, zu zeigen: Macs können mehr als nur eine Alternative zu Windows-PCs sein.

# Einkaufsratgeber

D a s R i c h t i g e f ü r I h r e n M a c

**Empfehlungen des Macwelt-Testcenters:** Hier finden Sie eine Auswahl der von *Macwelt* getesteten Hardware. Die farbigen Zahlen ( **2**, **3**, **4** usw.) zeigen, wie viele Monate die Produkte im Einkaufsratgeber stehen. Die Preise ermitteln wir jeden Monat neu (Stand: 15.4.99). Ein neues Gerät taucht nur dann im Einkaufsratgeber auf, wenn es besser ist als die bisher getesteten. So kommt es, daß beispielsweise der Monitor Pro Nitron 19/200 von Formac seit elf Ausgaben in der Auswahl erscheint. Neben der Qualität spielt auch die Verbreitung von Geräten, etwa bei Wechselspeichern, eine Rolle für die Nennung in der Liste. Diese bietet daher einen kompetenten Anhaltspunkt für Investitionen.

## Die beste Hardware des Monats

▼ Produkt	Info/Urteil	Test in
<b>▼ PROZESSORKARTEN</b>		
<b>Metabox Joe Card 400</b> DM 1700, € 870	Preiswerte G3-Karte für Power Macs mit Prozessorkartensteckplatz. Sie hat die besten Einstellmöglichkeiten aller G3-Karten	<b>2/99 S. 42</b> <b>4</b> Ausgaben in der Liste
<b>Phase 5 G3 Power Booster 400-1024</b> DM 1600, € 800	G3-Karte für den ZIF-Sockel des Power Mac G3. Günstig im Preis bei schneller Prozessorgeschwindigkeit. Einen Treiber benötigt sie nicht	<b>2/99, S. 42</b> <b>4</b> Ausgaben in der Liste
<b>Metabox</b> ☎ 0 51 21/75 33 30 ☎ <a href="http://www.metabox.de">www.metabox.de</a> <b>Phase 5</b> ☎ 0 61 71/58 37 87 ☎ <a href="http://www.phase5.de">www.phase5.de</a>		
<b>▼ MONITORE</b>		
<b>A) 19 Zoll</b> <b>A) Formac Pro Nitron 19/200</b> DM 1 000, € 510, S 7 350, sfr 870	Der Pro Nitron bietet mit der neuen Hitachi-Röhre eine vernünftige Bildqualität. Er kann im Preis mit guten 17-Zoll-Monitoren konkurrieren	<b>8/98, S. 44</b> <b>11</b> Ausgaben in der Liste
<b>B) Mitsubishi Diamond Pro 1010e</b> DM 3200, € 1600, S 23 500, sfr 2800	Profimonitor mit Diamondtron-Streifenmaske. Der Bildschirm ist sehr gut einstellbar und liefert gute Bildqualität	<b>10/98, S. 36</b> <b>9</b> Ausgaben in der Liste
<b>C) Iiyama Pro Lite 39a</b> DM 4000, € 2044, S 29 400, sfr 3480	Durchdachtes 15-Zoll-Display mit sehr hoher Auflösung und umfangreicher Ausstattung mit integriertem USB-Hub. Kaum sichtbarer Nachzieheffekt	<b>5/99, S. 52</b> <b>2</b> Ausgaben in der Liste
<b>D) Iiyama Pro Lite 46a</b> DM 6000, € 3066, S 44 100, sfr 5220	Flexibles Highend-Display mit exzellenter Bildqualität und kompletter Ausstattung inklusive Mac-Software. Betrieb auch im Hochformat möglich	<b>5/99, S. 52</b> <b>2</b> Ausgaben in der Liste
<b>Formac</b> ☎ 0 33 79/34 00 A 02 22/2 57 21 42 <b>CH</b> ☎ 01/3 50 50 66 ☎ <a href="http://www.formac.com">www.formac.com</a> <b>Mitsubishi</b> ☎ 0 21 02/48 67 70 ☎ <a href="http://www.mitsubishi-monitore.de">www.mitsubishi-monitore.de</a> <b>Iiyama</b> ☎ D, A, <b>CH</b> 0 89/9 00 05 00 ☎ <a href="http://www.iiyama.de">www.iiyama.de</a>		
<b>▼ GRAFIKKARTEN</b>		
<b>A) 3D-Beschleunigerkarte</b> <b>A) Village Tronic Mac Magic</b> DM 200, € 100, S 1500, sfr 160	3Dfx-3D-Beschleunigerkarte mit 8 MB Speicher. Durch Mac- und VGA-Anschluß ist sie in jedem PCI-Mac ohne Adapter einsetzbar	<b>2/99, S. 32</b> <b>5</b> Ausgaben in der Liste
<b>B) Village Tronic MP 750</b> DM 300, € 154, S 2205, sfr 260	Schnelle und preiswerte Grafikkarte für alle Anwendungen. Unterstützt alle gängigen 3D-Standards	<b>5/99, S. 43</b> <b>2</b> Ausgaben in der Liste
<b>Village Tronic</b> ☎ 0 50 66/70 13 10 ☎ <a href="http://www.villagetriconic.com">www.villagetriconic.com</a>		
<b>▼ DRUCKER</b>		
<b>A) Tintenstrahler</b> <b>A) Epson Stylus Color 740</b> DM 500, € 300, S 3700, sfr 430	Mit einer Auflösung von 1440 mal 720 dpi liefert der Drucker foto-realistische Drucke und ist voll alltagstauglich für Text- und Grafikdruck	<b>10/98, S. 34</b> <b>2</b> Ausgaben in der Liste
<b>B) OKI OkiPage 12</b> DM 1500, € 770, S 11 000, sfr 1300	Preiswerter A4-LED-Drucker mit Adobe-Postscript und Netzwerkkarte. Mit zwölf Seiten pro Minute für viele Anwendungen ausreichend	<b>4/99, S. 44</b> <b>3</b> Ausgaben in der Liste
<b>B) QMS 2060 EX</b> DM 8000, € 4000, S 59 000, sfr 7000	Leistungsfähiger A3-Laserdrucker für mittleres bis großes Druckaufkommen. Sehr gut ausgestattet	<b>9/98, S. 42</b> <b>3</b> Ausgaben in der Liste
<b>B) QMS Magicolor 2 EX</b> DM 7500, € 3800, S 55 000, sfr 6500	Schneller Postscript-Farblaserdrucker mit Netzwerkkarte und interner Festplatte. Bietet schon auf Normalpapier sehr gute Druckqualität	<b>4/98 + 12/98</b> <b>15</b> Ausgaben in der Liste
<b>Epson</b> ☎ 0 18/0 5 23 41 50 A 01/61 48 80 CH 01/7 82 21 11 ☎ <a href="http://www.epson.de">www.epson.de</a> <b>OKI</b> ☎ 0 22 11/5 26 60, A 0 27 72/5 31 49, <b>CH</b> 01/8 80 77 47 ☎ <a href="http://www.oki.de">www.oki.de</a> <b>QMS</b> ☎ 0 08 00/76 77 25 37 ☎ <a href="http://www.qms.nl">www.qms.nl</a>		

PREIS-  
STURZ

▼ Produkt	Info /Urteil	Test in
▼ WECHSELSCHEIDER	A) Bis 1 GB B) Über 1 GB	
A) Iomega Zip 250 DM 400, € 205, S 2950, sfr 350	Würdiger Nachfolger des Zip 100 mit 250 MB Kapazität und spürbar höherer Geschwindigkeit. Kompatibel zum Zip 100	4/99, S. 44 3 Ausgaben in der Liste
B) Iomega Jaz 2 GB DM 800, € 410, S 6000, sfr 600	Wechselspeicher mit derzeit höchster Kapazität. Abwärtskompatibel zu Jaz-1-GB-Cartridges beim Lesen und Schreiben	6/98, S. 44 15 Ausgaben in der Liste
	Iomega ☎ D 01 30/82 94 46 A 06 60/55 41 CH 08 00/55 80 91 ☎ www.iomega.com	
▼ CD-BRENNER	A) 4fach Speed B) 8fach Speed	
A) Teac CD R55S DM 500, € 250, S 3600, sfr 400	Preisgünstiger CD-Brenner mit 4facher Schreib- und 12facher Lesegeschwindigkeit. Empfehlenswert für Einsteiger	12/98, S. 64 7 Ausgaben in der Liste
B) Plextor PX-R 820T DM 1100, € 560, S 7900, sfr 850	Brenner mit 8facher Schreib- und 20facher Lesegeschwindigkeit. Zuverlässigkeit und einfache Handhabung führen zur Bestnote	3/99, S. 74 4 Ausgaben in der Liste
	Plextor (Comline) ☎ D 04 61/7 73 03 30 ☎ www.comlinehq.com Plextor ☎ D A CH 00 32/2/7 25 55 22 ☎ www.plextor.be	
▼ DVD-LAUFWERKE	A) DVD-ROM-LAUFWERKE B) DVD-RAM-LAUFWERKE	
A) Pioneer DVD-A03S DM 255, € 130, S 1900, sfr 220	Schnellstes DVD-ROM-Laufwerk im Vergleichstest. Kompatibel zum Apple CD/DVD-Treiber. Praktischer Slot-in-Mechanismus	4/99, S. 62 3 Ausgaben in der Liste
B) Panasonic LF-D101U DM 1350, € 690, S 9950, sfr 1180	Flexibles DVD-RAM-Laufwerk mit guter Datenrate und leichter Handhabung. Sieger im DVD-RAM-Vergleichstest	4/99, S. 62 3 Ausgaben in der Liste
	Pioneer ☎ D 0 21 54/9 13-250 A 01/6 16 45 80 16 CH 0 32/3 32 85 00 ☎ www.pioneer-eur.com Panasonic (Comline) ☎ D 04 61/7 73 03 30 ☎ www.comlinehq.com	
▼ FESTPLATTEN	A) SCSI-FESTPLATTEN B) IDE-FESTPLATTEN	
NEU ► A) Hitachi DK31AH-36LW DM 2850, € 1457, S 20 950, sfr 2480	Extrem schnelle 36-Gigabyte-Ultra-2-SCSI-Platte für den Serverbetrieb und Highend-Anwendungen. Trotz hoher Leistung bleibt sie erstaunlich kühl	6/99, S. 40 1 Ausgabe in der Liste
NEU ► B) Western Digital Expert DM 750, € 384, S 5500, sfr 655	Schnellste IDE-Platte im Test aus Macwelt 6/99. 18 Gigabyte Kapazität und gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Austauschplatte für IDE-Macs	6/99, S. 40 1 Ausgabe in der Liste
	Hitachi ☎ D A CH 02 11/5 28 38 18 ☎ www.hitachi-eu.com/hel/ied/ Western Digital ☎ D A CH 0 89/9 22 00 60 ☎ www.wdc.com	
▼ SCANNER	A) A4-Scanner unter 2000 Mark B) A4-Scanner über 2000 Mark C) A-3Scanner	
A) Agfa Snapscan 1236 S DM 450, € 230, S 3300, sfr 400	Preisgünstiger Einsteigerscanner mit erstaunlich guten Resultaten. Sehr gute Strichscans, kaum Farbrauschen	2/99, S. 36 5 Ausgaben in der Liste
B) Agfa Duoscan T 1200 DM 2000, € 1020, S 13 000, sfr 1400	Midrange-Scanner im DIN-A4-Bereich, der mit allen Vorlagen gute Ergebnisse liefert. Integrierte Durchlichteinheit als Schublade	2/99, S. 36 5 Ausgaben in der Liste
NEU ► C) Heidelberg Opal Ultra DM 6700, € 3424, S 50 000, sfr 5850	Highend-Scanner mit Zweilinsensystem für Vorlagen bis DIN-A3-Größe. Integrierte Durchlichteinheit, hohe Auflösung, exzellente Tiefenzeichnung	5/99, S. 50 1 Ausgabe in der Liste
	Agfa ☎ D 02 21/5 71 72 77 A 01/8 99 11 20 CH 01/8 23 71 11 ☎ www.agfa.de Heidelberg ☎ D 0 61 72/48 42 40 ☎ www.heidelberg-cps.de	
▼ DIGITALKAMERAS	A) Kamera mit Sucher B) Kamera ohne Sucher	
A) Nikon Coolpix 900 S DM 2000, € 1020, S 14 000, sfr 1800	Kamera mit Zoomobjektiv für ambitionierte Hobbyfotografen und für verschiedene professionelle Anwendungen gut geeignet	10/98, S. 98 9 Ausgaben in der Liste
B) Ricoh RDC-4200 DM 1300, € 660, S 9500, sfr 1100	Megapixel-Kamera mit Metallgehäuse und optischem Dreifachzoom-objektiv. Zeichnet sich durch sehr einfache Bedienung aus	4/99, S. 52 3 Ausgaben in der Liste
	Nikon ☎ D 02 11/94 14-267 A 01/7 96 61 10 CH 01/9 13 61 11 ☎ www.nikon.de Ricoh ☎ D 02 11/65 46-250 ☎ www.ricoh-red.com	
▼ ONLINE-LÖSUNGEN	A) Modem B) ISDN-Adapter	
A) TKR Microlink 56K DM 280, € 145	Das Gerät kommt mit umfangreicher Softwareausstattung und wird mit dem V.90- und dem K56flex-Protokoll ausgeliefert	11/98, S. 52 8 Ausgaben in der Liste
B) Hermstedt Webshuttle DM 400, € 200, S 2500, sfr 390	ISDN-Adapter für Macs mit USB-Schnittstelle. Das Webshuttle bietet schnellen Datenzugriff und mit einem Modem G3-Faxfunktionen	2/99, S. 31 5 Ausgaben in der Liste
	TKR ☎ D 04 31/3 01 73 00 ☎ www.tkr.de Hermstedt ☎ D 06 21/7 65 02 00 A 01/8 11 11 20 76 CH 1 57 61 79 ☎ www.hermstedt.com	

Alle angegebenen Preise sind empfohlene Verkaufspreise der Hersteller und Distributoren inklusive Mehrwertsteuer. Die Preise, die man bei den Händlern oder Versandfirmen für die Produkte tatsächlich bezahlt, können davon abweichen. Für Österreich und die Schweiz sind die Preise angegeben, soweit sie uns von den Distributoren genannt werden konnten. Einige Firmen liefern aber nicht direkt dorthin.

## Macwelt

## Schnäppchen des Monats

Ein **schnellerer iMac** ist seit Ende April zum gleichen Preis von 2500 Mark erhältlich. 333 statt 266 MHz. Zudem erhält man bis Mitte Juni beim Kauf eines neuen G3-Mac ein internes Zip-Laufwerk oder Modem gratis.

Auch **USB-Zubehör** sinkt im Preis. Der Keyspan-USB-Adapter für Drucker mit serieller Schnittstelle kostet bei Formate nun statt 200 Mark nur noch 130 Mark, und den USB-Cen-



tronics-Adapter für PC-Drucker kann man jetzt bei Dr. Bott für 80 Mark statt für 100 Mark erwerben.

Nie waren sie so preiswert wie heute: **Festplatten**. Für unter 550 Mark bekommt man etwa eine 16,8-GB-IDE-Platte von IBM. Kostengünstige Drucker in Sicht. Der **Stylus Color 740** von Epson, im April für 440 Mark im Handel, dürfte im Mai die 399-Marke erreichen.

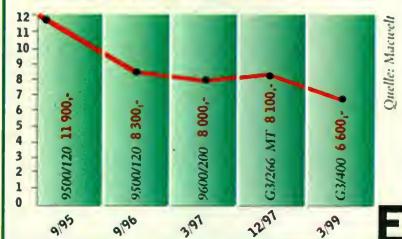
## Macwelt

## Preisbarometer aktuelle Macs

Rechner	RAM	Backside-Cache	Festplatte	Grafikspeicher	Preis
NEU iMac 266 / iMac 333	32 MB	512 KB	6 GB	.6 MB	DM 2400
Power Mac G3/300	64 MB	512 KB	6 GB	16 MB	DM 3300
Power Mac G3/350	128 MB	1024 KB	6 GB	16 MB	DM 4150
Power Mac G3/400	128 MB	1024 KB	9 GB	16 MB	DM 6200
Powerbook G3/233	64 MB	512 KB	2 GB	4 MB	DM 4100
Powerbook G3/266	64 MB	1024 KB	4 GB	4 MB	DM 5700
Powerbook G3/300	192 MB	1024 KB	8 GB	4 MB	DM 7500

Anmerkung: Stand der von uns ermittelten Straßenpreise: 20.4.1999

## Preisverfall der Highend-Power-Macs seit der Einführung der PCI-Architektur



ECKWERT

Quelle: Macwelt

## Macwelt

## Software-Update-Guide

NEU ► = Neue Programmversion

Stand: 20.4.1999

Programm	Aktuelle Version	Kompatibel bis Mac-OS	Typ des Updates	Web-Adresse
NEU ► 4th Dimension	6.0.6r3	8.5.1	kostenlos	<a href="http://www.aci.de">www.aci.de</a>
Adaptec Toast	3.5.6	8.5.1	3.5.x / 3.5.6 kostenlos	<a href="http://www.adaptec.com">www.adaptec.com</a>
NEU ► Adobe Acrobat	4.0	8.5.1	—	<a href="http://www.adobe.de">www.adobe.de</a>
Adobe Golive	4.0	8.5.1	—	<a href="http://www.adobe.com/prodindex/golive/main.html">www.adobe.com/prodindex/golive/main.html</a>
Apple-Works	5.0	8.5.1	—	<a href="http://www.apple.com/appleworks">www.apple.com/appleworks</a>
Astarte CD-Copy	2.0.2d	8.5.1	2.0 / 2.0.3 kostenlos	<a href="http://ftp.astarte.de/pub astarte/CD-Copy_2.0.2/German/CD-Copy2.0.2.m_Handbuch.hqx">ftp.astarte.de/pub astarte/CD-Copy_2.0.2/German/CD-Copy2.0.2.m_Handbuch.hqx</a>
BB-Edit	5.0.2	8.5.1	5.0, 5.0.1 / 5.0.2 kostenlos	<a href="http://web.barebones.com/support/update.html">web.barebones.com/support/update.html</a>
Bryce 3D	3.1	8.5.1	3.0 / 3.1 kostenlos	<a href="http://www.metacreations.com/downloads">www.metacreations.com/downloads</a>
Cinema 4D XL	5.2.9	8.5.1	kostenlos	<a href="http://www.maxon.de/pages/download/download_d.html">www.maxon.de/pages/download/download_d.html</a>
Code Warrior	4.1	8.5.1	verschiedene Patches und Updates	<a href="http://www.metrowerks.com">www.metrowerks.com</a>
Corel Draw	8.02	8.5.1	kostenlos	<a href="http://www.corel.com">www.corel.com</a>
DVD-RAM-Tune Up	2.0	8.5.1	—	<a href="http://www.softarch.com">www.softarch.com</a>
Eudora	4.0.2	8.5.1	4.0 / 4.0.2 kostenlos	<a href="http://ftp.qualcomm.com/eudora/eudorapro/mac/english/updater402/epro402.hqx">ftp.qualcomm.com/eudora/eudorapro/mac/english/updater402/epro402.hqx</a>
Filemaker	4.1	8.5.1	—	<a href="http://www.filemaker.com">www.filemaker.com</a>
Formatter Five	4.0	8.x	—	<a href="http://www.softarch.com">www.softarch.com</a>
Freehand	8.0.1	8.5.1	8 / 8.0.1 kostenlos	<a href="http://www.macromedia.com/support/freehand/updown">www.macromedia.com/support/freehand/updown</a>
FWB CD-ROM Toolkit	3.0.2	8.5.1	3.0.x / 3.0.2 kostenlos	<a href="http://www.fwb.com/dc/cdt/CDT3to302.sea.hqx">www.fwb.com/dc/cdt/CDT3to302.sea.hqx</a> (inkompatibel zu neuen G3-Macs)
FWB Harddisk Toolkit	3.0.1	8.5.1	3.0 / 3.0.1 kostenlos	<a href="http://www.fwb.com/dc/hdt/hdt3to3.0.1updater.html">www.fwb.com/dc/hdt/hdt3to3.0.1updater.html</a>
Illustrator	8.0	8.5.1	—	<a href="http://www.adobe.de">www.adobe.de</a> (inkompatibel zu Mac-OS 8.5.1)
Internet Explorer	4.5	8.5.1	Vollversion kostenlos	<a href="http://www.microsoft.com/mac">www.microsoft.com/mac</a>
MS Office 98	—	8.5.1	—	<a href="http://www.eu.microsoft.com/germany/download/#macintosh">www.eu.microsoft.com/germany/download/#macintosh</a>
MS Outlook Express	4.5	8.5.1	Vollversion kostenlos	<a href="http://www.microsoft.com/mac">www.microsoft.com/mac</a>
Netscape Communicator	4.5.1	8.5.1	Vollversion kostenlos	<a href="http://home.netscape.com">home.netscape.com</a>
Nisus Writer	5.1.3	8.5.1	5.1.x / 5.1.3 kostenlos	<a href="http://www.nisus.com/download.html#Updates">www.nisus.com/download.html#Updates</a>
Norton Antivirus	5.0	8.5.1	1 Jahr frei über Live-Update	<a href="http://www.symantec.com/region/de/product/antivirus/detail-mac.html">www.symantec.com/region/de/product/antivirus/detail-mac.html</a>
Norton Utilities	4.0.1	8.5.1	4.0 / 4.0.1 kostenlos	<a href="http://ftp.symantec.com/public/deutsch/produkten/norton_utilities/ver4.x_mac/updates">ftp.symantec.com/public/deutsch/produkten/norton_utilities/ver4.x_mac/updates</a>
Pagemaker	6.5.2	8.5.1	6.5 / 6.5.2 kostenlos	<a href="http://www.adobe.de/support/custsupport/pagemaker/pmk65_652_mac.html">www.adobe.de/support/custsupport/pagemaker/pmk65_652_mac.html</a>
Photoshop	5.0.2	8.5.1	5 / 5.0.2 kostenlos	<a href="http://www.adobe.de/support/custsupport/photoshop/s502up_mac.html">www.adobe.de/support/custsupport/photoshop/s502up_mac.html</a>
Premiere	5.1	8.5.1	5 / 5.1 kostenlos	Deutsches Update steht noch nicht zur Verfügung
Quark Xpress	4.0.4	8.5.1	4 / 4.0.4 kostenlos	<a href="http://www.quark.de/files/passport.html">www.quark.de/files/passport.html</a>
NEU ► Ragtime	5.0	8.5.1	—	<a href="http://www.besoftware.com">www.besoftware.com</a>
RAM Doubler	8.0.1d	8.5.1	8.0 / 8.0.1 kostenlos	<a href="http://www.connectix.com/connect/files/RD801UD.sit.hqx">www.connectix.com/connect/files/RD801UD.sit.hqx</a>
Retrospect	4.1	8.5.1	—	<a href="http://www.dantz.com">www.dantz.com</a>
Speed Doubler	8.1.2d	8.5.1	8.1 / 8.1.2 kostenlos	<a href="http://www.connectix.com/connect/files/SD812aUD.sit.hqx">www.connectix.com/connect/files/SD812aUD.sit.hqx</a>
Stuffit Deluxe	5.0.2	8.5.1	5.0 / 5.0.2. kostenlos	<a href="http://www.aladdinsys.com/deluxe/dlx502update.html">www.aladdinsys.com/deluxe/dlx502update.html</a>
Techtool Pro	2.1.1r2	8.5.1	2.0 / 2.1.1r2 kostenlos	<a href="http://www.micromat.com/micromat/downloads.html">www.micromat.com/micromat/downloads.html</a>
Type Manager Deluxe	4.0	8.5.1	4.5 für Sommer 99 geplant	<a href="http://www.adobe.de">www.adobe.de</a>
Virex	5.9.0	8.5.1	—	<a href="http://www.nai.com">www.nai.com</a>
Viva Press	2.6.1	8.5.1	2.6 / 2.6.1 kostenlos	<a href="http://www.viva.de/Pages/German/DLoad-G.html">www.viva.de/Pages/German/DLoad-G.html</a>

# Ihr Lithograph wird Sie vermissen!

Wir wollen Sie bestimmt nicht dazu verleiten, anderen Menschen weh zu tun. Aber mit dem brandneuen Linotype SAPHIR® HiRes von Heidelberg® machen Sie sich unabhängig – und Ihren Lithographen womöglich etwas einsam.

Der Linotype SAPHIR HiRes bietet exzellente Qualität und Präzision beim Scannen von Aufsichts- und Durchsichtsvorlagen im A4-Format. Seine statische CCD-Zeile sorgt für einen vibrationsfreien, präzisen Scanvorgang. Einzigartig in seiner Klasse ist das DoubleLens-System für die Wahl von zwei Auflösungsstufen, optimiert auf die jeweilige Vorlagengröße. Im HighRes-Modus erhalten Sie bei einer optischen Auflösung von 3048 x 3048 dpi und einer Farbtiefe von 42 Bit eine Scanqualität, die auch Profi-Ansprüchen bei Kleinbilddias gerecht wird. Und das AutoFocus-System sorgt automatisch für optimal scharfe Scans, sogar bei gerahmten Dias.

Höchsten Ansprüchen gerecht wird der HiRes natürlich auch mit seiner Software: Mit dem differenzierten Funktionsumfang von LinoColor® Elite (für Power Macintosh™) und ColorAssistant™ holten Sie Profi-Qualitäten aus Ihren Scans.

All das macht den Linotype SAPHIR HiRes zum idealen A4-Scanner für alle Publisher mit gehobenem Anspruch – und das wird auch Ihr Lithograph verstehen.

**Weitere Informationen über Linotype Scanner von Heidelberg unter  
Tel. 0241/70 13 150 und im Internet: [www.heidelberg-cps.com](http://www.heidelberg-cps.com)**



Linotype Saphir HiRes

**HEIDELBERG**  
COLOR PUBLISHING SOLUTIONS

Jetzt auch  
für Mac!

**1. connect**  
Internet-Provider  
Platz  
des Jahres '99

Leserwahl der Zeitschrift  
connect Ausgabe 05/99



155  
Mbit/s

**Highspeed-Internet-  
Zugang!** Jetzt noch bessere

Netz-Performance mit  
155 Mbit/s Internet-Backbone



**E-Mail-Messaging!**

E-Mails aufs Fax,  
Handy, Telefon  
und Skype.

**NEU!**

**International  
Roaming!**

Weltweit  
in Verbindung bleiben.

50MB

**Profi-Homepage!**

**NEU!**

Jetzt bis zu 50 MB!

**Profi-E-Mail!**

**NEU!**

Jetzt mit bis zu  
20 Adressen!

bis zu **2x**  
[www.IhrWunschname.de](http://www.IhrWunschname.de)

**Eigene Domains!**

**NEU!**

Bis zu 2 unverwech-  
selbare, persönliche  
Domains.

\* zzgl. einer nutzungsunabhängigen Tagespauschale ab 50 Pfennig. Einmalige Domain-Einrichtungsgebühr 39.- DM.

# fis surfen jetzt mit 1&1!

## NEU!

Supergünstige Internet-Nutzung schon ab **4 Pfennig/Minute\***!  
**Inklusive Telefon-gebühren!**

TOP SECRET

### Security-E-Mail!

NEU!

Sicher durch spezielle Verschlüsselungscodes!



### Profi-Software-Paket!

Inklusive Web-Design-Software und aktuellem Browser für Macintosh.

Warum verzichten, wenn es bei 1&1 jetzt alles komplett und supergünstig gibt?  
Wählen Sie zwischen 2 tollen Tarifen!

1&1 Internet. profi

	special	premium
Profi-Homepage	20 MB	50 MB
Eigene Domain	1	2
E-Mail-Adressen	5	20
Highspeed-Zugang mit V.90 und ISDN	✓	✓
Handy-Einwahl	✓	✓
International Roaming	✓	✓
E-Mail-Größe 10 MB	✓	✓
Security-E-Mail (ab Sommer 1999)	✓	✓
E-Mail to Fax, Fax to E-Mail <small>Für die Faxübermittlung fallen die üblichen Telefongebühren an.</small>	✓	✓
E-Mail-Anrufbeantworter	✓	✓
Profi-Software-Paket	✓	✓
SMS an Handy	✓	✓
Basis-CGIs, Statistik, Grafikarchiv	✓	✓
Nachricht auf Handy/Skyper bei E-Mail oder Fax-Eingang	—	✓
E-Mail-Abruf per Telefon	—	✓
Frontpage-Unterstützung und offen für freie CGIs	—	✓
<b>Internet-Nutzung pro Minute inklusive Telefongebühren!*</b>	Freizeittarif 18 – 8 Uhr 4 Pfennig Tagtarif 8 – 18 Uhr 6 Pfennig	Rund um die Uhr 4 Pfennig
<b>Tagespauschale*</b> <small>(nutzungsunabhängig)</small>	0,50 DM	1,- DM

## Sofort überzeugen und gleich starten!

Einfach [www.sofort-start.de](http://www.sofort-start.de) eingeben und alles über den neuen Top-Internet-Zugang von 1&1 erfahren.

**Und dann ab ins Internet**

mit dem Sofortstart von 1&1. So einfach werden Sie Internet.profi!

[www.sofort-start.de](http://www.sofort-start.de)

# Einzeltests

Produkte im Einzeltest

## iMac 333 MHz

### Rechner

**Vorzeile** sehr schnell, für die gebotene Leistung günstig  
**Nachteile** nur USB-Schnittstelle für externe Peripherie

**Wertung** gut 

**Info** Apple (D) 01 80/3 50 18. (A) 02 22/71 18 20. (CH) 01/8 77 91 91  [www.apple.de/\\_produkte/imac](http://www.apple.de/_produkte/imac) Preis DM 2500. € 1280. S 18 480, sfr 2000

Apple bringt mit der 333 Megahertz Aschnellen Version die vierte Generation des iMac unter das Volk. Er ist zum selben Preis wie sein 266 Megahertz schneller Vorgänger zu haben. Bedingt durch den neuen Prozessortakt gibt es neben dem schnelleren Prozessor lediglich eine Neuerung: Das Teilungsverhältnis des Prozessortakt zum Backside-Cache-Takt hat sich erhöht (5:2, bei allen bisherigen iMacs: 2:1). Mit 133 Megahertz hat der Backside-Cache trotzdem die gleiche Geschwindigkeit wie der Cache des bisherigen iMac mit 266 Megahertz. Mit einem Kontrollfeld diverser G3-Kartenhersteller lassen sich dem Backside-Cache jedoch noch Beine machen. Wir konnten den Cache ohne Probleme bis 222 Megahertz takten, allerdings ist die etwas höhere Geschwindigkeit kaum spürbar.

### Alles, was man braucht

Wie sein 266 Megahertz schneller Vorgänger ist der neue iMac in fünf Farben zu haben. Eine 6 GB große IDE-Festplatte von

Western Digital verrichtet neben einem 24fach-Speed-CD-Laufwerk in unserem Testkandidaten seinen Dienst. Je nach Serie verwendet Apple Festplatten entweder von Western Digital oder Quantum. Die ATI-Rage-Pro-Grafikkarte ist schon auf das Maximum von 6 MB Videospeicher aufgerüstet. Ausgeliefert wird der iMac mit magren 32 MB Arbeitsspeicher, wir empfehlen für ein vernünftiges Arbeiten mindestens 64 MB. Mit seinem eingebauten 56KBit/Sek schnellen Modem und der 10/100BaseT-Ethernet-Schnittstelle ist der neue iMac wie seine Vorgänger sehr kontaktfreudig.

Bisher hatten iMac-Besitzer Schwierigkeiten, wenn sie das interne Modem benutzen wollten. Nachdem man das Modem in Einsatz hatte, konnte man nicht mehr telefonieren. Erst wenn man das Modem aus- und wieder eingesteckt hat, funktionierte das Telefon wieder. Das Problem hat Apple mit dem von Hermstedt entwickelten iSwitch, den man zwischen Telefondose und Modemkabel steckt, gelöst. Seit dem 15. März ist er den iMacs beigebracht.

Mit den mitgelieferten Programmen lassen sich schon die meisten Aufgaben am Computer bewältigen. Vorinstalliert sind neben Clarisworks 5.0, FAXstf 5.0 und Nanosaur auch die beiden in die Jahre gekommenen Programme für Kinder Denkspiele 2 und Sammy's Science House. Auf der beigelegten CD-Sammlung findet man zwei System-CDs, das Lexikon World Book, Adobe Pagemill zum Gestalten von Internet-Seiten und Kai's Photo Soap LE zum Nachbearbeiten von Fotos.

### i Steckbrief

Hersteller	Apple
Produkt	iMac
Prozessor	Power PC 750 (G3)
Taktrate Prozessor	333 MHz
Taktrate Systembus	66 MHz
Backside-Cache	512 KB
Taktrate Backside-Cache	133 MHz (5:2)
Arbeitsspeicher ab Werk	32 MB
Arbeitsspeicher maximal	256 MB
Arbeitsspeicher-Steckplätze	2 SO-DIMM
Arbeitsspeicher-Typ	SDRAM, 10 ns
USB-Schnittstellen	2 mal 12 MBit/s
Grafikkarte	ATI Rage Pro auf Hauptplatine
Monitorauflösung max.	1024 mal 768 Pixel, 75 Hz
Videospeicher ab Werk	6 MB SDRAM
Videospeicher maximal	6 MB SDRAM
Interne Festplatte	6 GB IDE
CD-ROM-Laufwerk	24fach-Speed-Atapi-CD-Laufwerk
Ethernet	10/100BaseT
Besonderheiten	in fünf Farben zu haben, mit internem 56Kbps-Modem

### Fazit

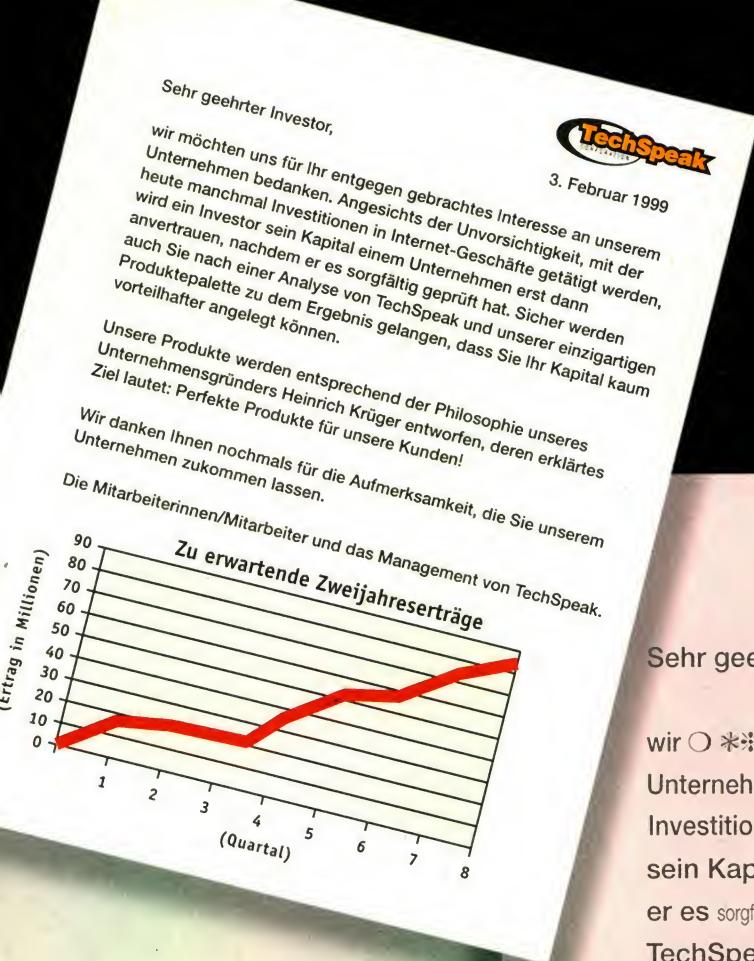
Schneller und zum selben Preis wie sein Vorgänger ist der neue iMac noch attraktiver. Nachdem mit dem iSwitch nun das Modemproblem gelöst ist, bekommt man einen unkomplizierten Rechner für den Heimgebrauch und das Büro. Allerdings sollte man gleich einen zusätzlichen Arbeitsspeicher einrechnen, mit 32 Megabyte ist der iMac etwas schwach auf der Brust.

Markus Schelhorn

### Geschwindigkeit im Vergleich



Anmerkung: Längere Balken stehen für bessere Werte. Wir führen Praxistests mit Cinema 4D, Freehand, Photoshop, Word und dem Finder durch. Als Referenzrechner dient ein 233 MHz schneller Power Mac G3 Desktop. Die Gesamtleistung setzt sich zusammen aus 50 Prozent Prozessorleistung, 30 Prozent Grafikleistung und 20 Prozent Festplattenleistung.



## SIE SENDEN

Grafik konnte nicht korrekt dargestellt werden

3. Februar 1999

Sehr geehrter Investor,

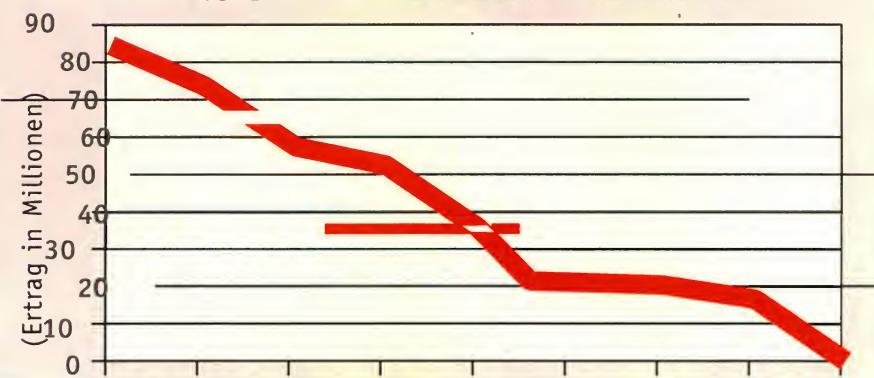
wir **entgegen gebrachtes Interesse an unserem Unternehmen** **angesichts der Unvorsichtigkeit**, **heute manchmal Investitionen in Internet-Geschäfte**, wird ein Investor sein Kapital einem Unternehmen **anvertrauen, nachdem er es sorgfältig geprüft hat**. Sicher werden auch **Sie nach einer Analyse von TechSpeak und unserer einzigartigen Produktpalette zu dem**, dass Sie **Ihr Kapital** kaum vorteilhaft angelegt können.

Unsere Produkte werden entsprechend der Philosophie **unseres Unternehmensgründers Heinrich Krüger** entworfen, deren erklärtes Ziel lautet: **Perfekte Produkte für unsere Kunden!**

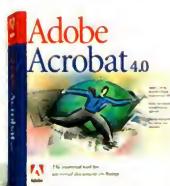
Wir danken Ihnen nochmals für die Aufmerksamkeit, die Sie unserem Unternehmen zukommen lassen.

Die Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und das Management von TechSpeak.

### ZU ERWARTENDE ZWEIJAHRESERTRÄGE



## Adobe® Acrobat® – Damit das ankommt, was Sie senden!



Mit Adobe Acrobat 4.0 kommen Ihre elektronisch gesendeten Dokumente genauso an, wie sie ankommen müssen. Egal welche Programme Sie für die Textverarbeitung, Tabellenkalkulation oder Seitengestaltung verwenden, unabhängig mit welchen Betriebssystem Sie arbeiten, erstellen Sie einfach das Dokument und versenden Sie es elektronisch. Mit Ihrer digitalen Unterschrift weisen Sie Ihr Dokument als echt aus. Faxen oder verschicken erübrigtd sich somit! Adobe Acrobat 4.0 ist nicht nur intelligent, sondern auch einfach zu bedienen. Mehr über Adobe Acrobat 4.0 sowie einen Fachhändler in Ihrer Nähe, nennt Ihnen gerne der Adobe Customer Information Center unter Tel. 0180-2304316 (D), 0660-5073 (A) oder besuchen Sie uns im Internet: [www.adobe.de](http://www.adobe.de)



**Adobe**

## Option Firstfone

### GSM-Karte

**Vorzeile** einfache Installation, unkomplizierte Handhabung, zuverlässige Übertragungen  
**Nachteile** langsam, teuer

**Wertung** ausreichend 

**Systemanforderungen** ab System 7.5. Powerbook mit PCMCIA-Slot Platz **Info** Nova Media (D) 0 30 3 99 02-683  [www.novamedia.de](http://www.novamedia.de) **Preis** DM 1000



Powerbooks lassen sich mit GSM-Karten für den PCMCIA-Slot mit Handys verbinden und so zum Faxen oder Surfen verwenden. Wem das zuviel Kabelsalat bedeutet, der sollte einen Blick auf die GSM-Karte Firstfone von Option International werfen. Diese Karte vereint ein GSM-Modem und ein D-Netz-Funkteil mit zwei Watt Sendeleistung und macht damit ein Handy zum Datenübertragen überflüssig.

Der Handy-Ersatz basiert auf einer Typ-II-PCMCIA-Karte, lässt also den zweiten Karten-Slot eines Powerbooks frei. Auf das aus dem Powerbook seitlich herausragen-

de Funkteil der Karte wird eine kurze Antenne gesteckt. Dank eines beiliegenden Headsets kann man auch problemlos über die Karte telefonieren.

### Wenige Komponenten

Die Mac-Software besteht aus einer Systemerweiterung, einem Kontrolleistenmodul und dem Modemskript für ARA und OT/PPP. Mehr ist nicht erforderlich, nach einem Neustart erscheint das Firstfone auf dem Desktop und ist betriebsbereit – vorausgesetzt, man hat vorher die SIM-Karte des Mobiltelefons installiert. Nun gibt man nur noch die PIN-Nummer in einem entsprechenden Dialogfenster ein, um die GSM-Funkverbindung zu starten.

Die Einwahl in Internet und ARA-Server erfolgt mit dem Kontrollfeld „PPP“ oder „Remote Access“. Je nach genutztem Internet-Provider kann es notwendig sein, sich eine spezielle Einwahlnummer für GSM geben zu lassen, da die normalen Einwahlknoten oftmals mit GSM-Zugriffen nicht zureckkommen.

Zum Faxen ist eine zusätzliche Faxsoftware nötig, die Gruppe-1-Modems unterstützt. Besitzer eines G3-Powerbooks kön-



Alle Funktionen des Kontrolleisten-Moduls auf einen Blick: Mehr Software ist nicht nötig, um das Firstfone zu nutzen.

nen das mit diesen Rechnern ausgelieferte FAXstf nutzen, womit das Faxen ohne Probleme funktioniert.

### Fazit

Obwohl die Firstfone-Karte einwandfrei arbeitet, hat sie doch zwei gravierende Nachteile: Das GSM-Netz ist mit 9600 bps zu langsam zum Surfen, und mit 1000 Mark ist Firstfone für die gebotene Funktionalität zu teuer. Wer die GSM-Karte für E-Mails benutzt und sich nicht an dem Preis stört, bekommt ein zuverlässiges Produkt.

Jörn Müller-Neuhaus/mst

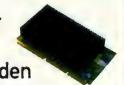
## Maccalerate!750TA

### G3-Karte

**Vorzeile** schnell, für die gebotene Leistung günstig  
**Nachteile** hohe Investition für den Rechertyp, nur eine lange PCI-Karte nutzbar

**Wertung** befriedigend 

**Systemanforderungen** Power Mac 4400 und 7220, Motorola Starmax **Info** Phase 5 (D) 0 61 71/58 37 87  [www.phase5.de](http://www.phase5.de) **Preis** DM 900, € 450



Phase 5 ist neben Vimage die erste Firma, die für die Macs mit Tanzania-Hauptplatine (Power Mac 4400 und 7220, Motorola Starmax und Baugleiche) eine G3-Beschleunigerkarte angeboten hat. Mittlerweile haben sich noch Metabox, Sonnet und Newer Technology dazugesellt.

Das mitgelieferte Handbuch in Deutsch und Englisch erklärt anhand von Fotos eines Motorola Starmax ausführlich den Einbau der Maccalerate!750TA. Der Power Mac 4400 ist fast baugleich mit dem Starmax, deshalb ist die Einbuanleitung für diesen Rechner nicht notwendig. Die Prozessorkarte findet im Steckplatz des Level-2-Cache Platz und lässt sich ohne großen Aufwand einbauen. Das vorhandene Cache-Modul kann man nicht mehr weiterverwenden. Einen Vorteil würde dies ohnehin nicht bringen, da ein installierter Level-2-Cache den schnelleren Backside-Cache ausbremsst, statt zu unterstützen.

Der Rechner erkennt die G3-Karte nach einem Neustart ohne zusätzliche Treibersoftware. Um den Backside-Cache zu aktivieren, benötigt man noch das mitgelieferte Kontrollfeld „BCache Control“. Dort stellt man nach dem Installieren die richti-

### i Steckbrief

#### Technische Daten

Karte	Maccalerate!750TA
Prozessortakt	300 MHz
Bustakt	40 MHz
Backside-Cache	1024 KB
Cache-Takt	150 MHz (2:1)

ge Größe des Backside-Cache und das Teilungsverhältnis von 2:1 ein. Eine Anleitung zum Kontrollfeld befindet sich als Simpletext-Datei in Deutsch und Englisch auf der Installationsdiskette. Aufgrund der Platzprobleme kann man mit installierter G3-Karte nur noch eine lange PCI-Karte in einem Power Mac 4400 nutzen, ohne G3-Karte lassen sich zwei lange Karten mit mehr als sieben Zoll verwenden.

### Fazit

Die Maccalerate!750TA mit 300 Megahertz ist eine unkomplizierte Beschleunigerkarte, die stabil und schnell im aufgerüsteten Mac läuft. Obwohl sie für ihre Leistung günstig zu haben ist, investiert man mit 900 Mark viel Geld in seinen „alten“ Mac, was sich nicht in allen Fällen lohnt.

Markus Schelhorn



### Geschwindigkeitstest

#### Rechner

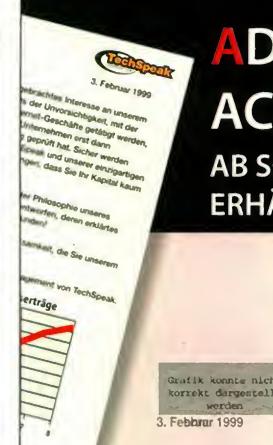
Power Mac 4400 mit Maccalerate!750TA  
Power Mac G3 Desktop mit 233 MHz  
Power Mac 4400/200<sup>1</sup>

#### Prozessor

298,60	222,20
275,70	323,12
100,00	100,00

#### Grafik

Anmerkung: Angaben in Prozent, längere Balken stehen für bessere Werte, <sup>1</sup> mit 256 KB großem Level-2-Cache



## Epson Stylus Color 900

### Tintenstrahldrucker

**Vorzeile** sehr gute Druckqualität, schnell, große Tintentanks



**Nachteile** Farben nicht einzeln auswechselbar

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** ab System 7.5.1 **Info** Epson  
 01 80/5 23 41 50 [www.epson.de](http://www.epson.de) **Preis** DM 900,- € 460,- S 6650,- sfr 785

**M**it dem Stylus Color 900 runden Epson die Palette der A4-Tintenstrahldrucker nach oben hin ab. Das 900 Mark teure Gerät zeichnet sich durch seine hohe Druckgeschwindigkeit, die sehr gute Druckqualität und die geringen Seitenkosten aus, wenngleich die einzelnen Druckfarben für den Farbdruck auch beim Stylus Color 900 nicht einzeln austauschbar sind.

Der Drucker arbeitet mit vier Druckfarben und benutzt verschiedene Tropfengrößen. In niedrigen Auflösungen und beim Druck von Flächen verwendet er die großen Tropfen. Je feiner die Auflösung und die Strukturen, die gedruckt werden, sind, desto mehr greift das Gerät auf die kleineren Tropfengrößen zurück. Dabei erzeugt der Stylus Color Tröpfchen, die aus einem normalen Betrachtungsabstand mit bloßem Auge nicht mehr wahrnehmbar sind.

Die Treibersoftware bietet auf den ersten Blick nur Einstellungsmöglichkeiten für Original-Epson-Druckmedien, man kann jedoch bei den manuellen Einstellungen un-

abhängig von der Papiersorte die meisten Einstellungen, wie zum Beispiel die Auflösung, von Hand einstellen. Beim Druck von Bildern erweist sich die Epson-Optimierung für digitale Fotos als sehr hilfreich.

### 200 Seiten später

In der Praxis erweist sich der Drucker als zuverlässig und robust. Papierstaus und Fehleinzüge kommen sehr selten vor, verstopfte Tintendüsen sind die Ausnahme. Epson hat auch an Kleinigkeiten gedacht. So hat man zum Beispiel den Haltemechanismus für die ausklappbare Papierablage so verändert, daß er selbst bei häufigem Gebrauch nicht mehr ausleitern kann.

Der Papiereinzug für 100 Blatt bis zu 90 Gramm ist nicht nur zuverlässig, er ist auch einfach zu bedienen. Die Papierbreite stellt man über einen verschiebbaren Anschlag ein, der fest genug sitzt, um sich nicht von selbst zu verstellen. Klappen oder Hebel muß man dabei nicht bedienen. Die Tintentanks sind deutlich größer als bei den kleineren Epson-Tintenstrahldruckern, wie zum Beispiel dem Stylus Color 740. Dadurch kann man mehr Seiten ohne Tintenwechsel drucken. Da die farbigen Tinten jedoch nicht einzeln austauschbar sind, ist das Gerät für den Ausdruck von Präsentationen, die oft einen einfarbigen Hintergrund haben, nicht gut geeignet.

Für den Einsatz als Text- und Grafikdrucker ist der Stylus Color 900 hingegen bestens geeignet. Die Bildqualität bei Fotodruck ist nicht ganz so hoch wie mit dem Stylus Photo 750, aber für einen Vierfarbdrucker durch die kleinen Tintentropfen beachtlich gut. Wie bei allen anderen Epson-Druckern sind auf Epson-Papieren ohne Probleme gute Ergebnisse zu erzielen.

Papiere anderer Hersteller sollte man selbst testen. In der Regel lassen sich in der besten Druckqualität auf vielen Papieren gute Ergebnisse erzielen. In mittlerer Qualität trägt der Drucker die Tinte schneller auf, das Papier kann sie nicht aufnehmen, und es entstehen kleine Tintenseen auf dem Papier.

### Fazit

Der Stylus Color 900 ist durch die hohe Qualität und Druckgeschwindigkeit als A4-Drucker für kleine Firmen oder anspruchsvolle Privatanwender sehr gut geeignet.

Guido Sieber

### Steckbrief

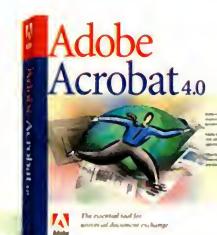
#### Technische Daten

Druckverfahren	Piezo-Tintenstrahl
Druckformat	A4
Auflösung	1440 mal 720 dpi
Kopiergeschwindigkeit S/W	8 Seiten/Minute
Kopiergeschwindigkeit Farbe	7 Seiten/Minute
Schnittstellen	parallel, seriell, USB
Druckkosten pro S/W-Seite <sup>1</sup>	6 Pfennig
Druckkosten pro Farbseite <sup>1</sup>	21 Pfennig

#### Bewertungen

Druckqualität	sehr gut
Druckgeschwindigkeit	sehr gut
Bedienung	gut
Ausstattung	gut
Preis-Leistung	gut

Anmerkung: <sup>1</sup> bei 5 Prozent Deckung pro Druckfarbe



**ADOBE**  
**ACROBAT4.0**

**AB SOFORT**  
**ERHÄLTLICH BEI:**

teampoint Düsseldorf GmbH  
 Klosterstrasse 49  
 D 40211 Düsseldorf  
 Tel: 0211/179288-0  
[www.teampoint.de](http://www.teampoint.de)

Net-Consult Ges.m.b.H.  
 Stärttermayergasse 32  
 A 1150 Wien  
 Tel: 0222/985 52-88  
[www.netconsult.co.at](http://www.netconsult.co.at)

Dr.Norman  
 Schwaighofer GmbH  
 Tschamlerstr. 10  
 A 6020 Innsbruck  
 Tel: 0512/52008  
[www.flash.co.at](http://www.flash.co.at)

Heinrich Baumann  
 Grafisches Centrum  
 Ludwig-Landmann-Str. 389  
 D 60486 Frankfurt/Main  
 Tel: 069/97775-0  
[www.baumann-gruppe.de](http://www.baumann-gruppe.de)

teampoint GmbH  
 Ritterstrasse 3  
 D 10969 Berlin  
 Tel: 030/616607-0  
[www.teampoint.de](http://www.teampoint.de)

Cancom BST  
 Computersysteme GmbH  
 Heidenkampsweg 43  
 D 20097 Hamburg  
 Tel: 040/238525-0  
[www.cancom.de](http://www.cancom.de)

Kiessling GmbH & Co KG  
 Weidestrasse 118a  
 D 22083 Hamburg  
 Tel: 040/270-7990  
[www.kiessling.com](http://www.kiessling.com)

SYSPRO GmbH

Schmidhamerstr. 22  
 D 83278 Traunstein  
 Tel: 0861/98865-0  
[www.sysprogbmh.de](http://www.sysprogbmh.de)

CANCOM Augsburg  
 Meranerstr. 43  
 D 86165 Augsburg  
 Tel: 0821/72027-0  
[www.cancom.de](http://www.cancom.de)

Systematics TEAM  
 Würzburg GmbH  
 Carl-Bertelsmann-Str. 33  
 D 33332 Gütersloh  
 Tel: 05241/9701-0  
[www.nimbus.de](http://www.nimbus.de)



## Agfa Snapscan 1212u

### USB-Scanner

**Vorzüge** sehr schnelle DIN-A4-Vorschau, gute Resultate bei Strichscans, zum iMac und blau-weißen G3-Mac passendes Design  
**Nachteile** keine Durchlichteinheit verfügbar



**Wertung** gut

**Systemanforderungen** ab Mac-OS 8.5, 16 MB RAM, freier USB-Anschluß **Info** Agfa (D) 02 21/5 71 70 [www.agfahome.de](http://www.agfahome.de) **Preis** DM 400,- € 205,- S 2950,- sfr 350

Der iMac hat einen wahren Boom an USB-Geräten ausgelöst. Viele Hersteller stattet ihre aktuellen Peripheriegeräte, wie zum Beispiel Drucker, Scanner oder Massenspeicher, mit einem USB-Anschluß aus, um für den iMac gerüstet zu sein. Einige gehen sogar noch weiter und bringen spezielle Modelle, die auch äußerlich an das Design des iMac beziehungsweise der neuen blau-weißen G3-Macs angepaßt sind.

#### Alles so schön bunt hier

Agfa hat mit dem Snapscan 1212u einen Lowend-USB-Scanner im Programm, der gleich in zwei Farbvarianten – in Grün für den iMac und in Blau für die G3-Macs – erhältlich ist. Das komplette Gehäuse inklusive der Scanabdeckung ist dabei aus transparentem, farbigem Kunststoff gefertigt, der den Blick in das Innere des Geräts freigibt.



Dieser Detailscan (hier 400% vergrößert) ist bei der höchsten optischen Auflösung von 1200 ppi entstanden. Die Abbildungsschärfe des Snapscan ist brauchbar.

## Macwelt 5

Mit der optischen Auflösung von 1200 ppi wurde dieser Strichscan eingelesen. Der Snapscan erzielt hier gute Resultate.



Dieser Farbscan eines Fotos wurde mit 300 ppi eingesannt. Der Snapscan 1212u zeigt leichte Schwächen in der Tiefenzeichnung.

### i Steckbrief

#### Technische Daten

Max. optische Auflösung	600 x 1200 ppi
Max. Auflösung interpoliert	9600 x 9600 ppi
Farbtiefe	36 Bit
Max. Scanfläche Aufsicht	216 x 297 mm
Max. Scanfläche Durchlicht	Durchlicht nicht möglich
Abmessungen (B/H/T)	328 x 117 x 446 mm
Höhe mit geöffnetem Deckel	478 mm
Scansoftware	Foto Snap/Foto Look

#### Scanzeiten (in Min:Sek)

Vorschau A4	0:09
Strichscan A4 1200 ppi	2:49
Farbscan A4 300 ppi	1:43
Farbscan Foto 18 x 12 cm, 300 ppi	0:47

insgesamt farblich korrekt und von ausreichender Schärfe. Strichscans meistert der Agfa sogar mit guten Ergebnissen. Die mitgelieferte OCR-Software Omnipage LE liefert daher auch nur eine sehr geringe Fehlerrate. Leider bietet Agfa keine Durchlichteinheit für den Snapscan 1212u an. Eine spätere Nachrüstung ist ebenfalls nicht möglich, weil der Scanner technisch nicht für eine Durchlichteinheit ausgelegt ist. Das schränkt die Anwendung für den Snapscan 1212u etwas ein, denn man kann weder Dias noch Negative verarbeiten.

#### Komplette Softwareausstattung

Agfa liefert mit dem Snapscan 1212u die aus dem eigenen Haus stammende Scansoftware Foto Look in der Version 2.09 aus. Das Programm bietet alle notwendigen Funktionen, um Bilder zu scannen und Farb-, Helligkeits- und Schärfekorrekturen vorzunehmen. Für Scanneneinsteiger ist zusätzlich das einfach gehaltene Programm Foto Snap vorhanden. Daneben bekommt man noch die Bildverarbeitung Color It und die Dokumentenverwaltung Paperport. Mit letzterer kann man gescannte Dokument direkt drucken, faxen oder per OCR-Software in ASCII-Text umwandeln.

#### Fazit

Wer einen iMac oder blau-weißen G3-Mac sein eigen nennt und einen preisgünstigen und obendrein optisch passenden DIN-A4-Scanner für Aufsichtvorlagen sucht, ist mit dem Agfa Snapscan 1212u gut beraten. Profi-Ergebnisse darf man allerdings von dem einfachen Gerät nicht erwarten.

Christian Möller

## Retrospect Express 4.1

### Backup-Software

**Vorzeile** preiswert, einfache Bedienung, gute Automatisierungsmöglichkeiten  
**Nachteile** nur ganzes Speichermedium für Backup nutzbar

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** ab System 7.0, CD-ROM-Laufwerk (Diskettenversion erhältlich) **Info** Prisma Express 0 18 05/3 45-990 www.dantz.com **Preis** DM 130, € 65. S 1000. sfr 115

Retrospect Express 4.1 von Dantz ist eine abgespeckte Version von Retrospect, hat aber für viele Anwender einen entscheidenden Vorteil: Das Programm ist deutlich preiswerter als die große Version. Die Software unterstützt Disketten, Wechselspeicher und CD-Brenner sowie Internet-Server als Speichermedien. Eine Datensicherung auf Festplatten, Bandlaufwerken

oder über das Netzwerk ist nicht möglich. Die Version 4.1 unterscheidet sich kaum von der Vorgängerversion 4.0, ist aber vollständig zu den neuen Betriebssystemversionen von Apple kompatibel.

Die einfachste Möglichkeit der Datensicherung ist ein manuelles Backup, bei dem der Anwender per Knopfdruck im Bedarfsfall eine Datensicherung durchführt. Wer regelmäßig sichert, kann den Vorgang automatisieren und einstellen, wann Retrospect Daten automatisch sichern soll. Eine weitere Möglichkeit der Datensicherung besteht im Archivieren von Daten, die nach dem Sichern von der Platte gelöscht werden. Es ist jedoch nicht möglich, verschiedene Backups auf einem Medium zu machen oder nur einen Teil eines Mediums für die Datensicherung zu nutzen.

### Fazit

Für die zuverlässige Datensicherung von Einzelplatzrechnern ist Retrospect Express ein preiswertes und nützliches Werkzeug.

Guido Sieber

## Contour Unimouse

### USB-Maus

**Vorzeile** ergonomische Form für Links- und Rechtshänder, sehr kleiner Treiber  
**Nachteile** Treiberwechsel mühsam, mitunter Reset nötig



**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** USB-Schnittstelle **Info** Gebe (D) 0 89/89 43 99-0 -11 www.tastaturen.com **Preis** DM 90. € 45

Apple polarisiert die Kunden selbst bei Aso unscheinbaren Dingen wie einer Computermaus. Das runde Modell, das mit den iMacs und den neuen G3-Macs geliefert wird, gilt als Designobjekt. In der Praxis zwingt es wegen der geringen Ausmaße zu einer unkomfortablen Handhaltung.

Doch Ersatz ist kein Problem, inzwischen sind Alternativen auf dem Markt, seit einigen Wochen auch die Unimouse vom taiwanischen Hersteller Contour. Deren Konturen beschreibt man am besten als längs halbierte Birne: Vorne in der Mitte sitzen drei Tasten, die wie die beiden Griffmulden in sechs Farben erhältlich sind.

Die Unimouse ist in Längsrichtung symmetrisch und damit für Links- wie Rechtshänder gleich gut geeignet. Dank USB-Schnittstelle ist der Wechsel auch im laufenden Betrieb kein Problem. Installiert

man zusätzlich die Treibersoftware (ganze 32 KB), erhält jede der drei Tasten eine eigene Funktion. Frei einstellen kann man die Funktion der Tasten aber nicht, vielmehr wählt man aus einer Palette von derzeit 36 Ordnern mit Namen wie „click/double-click/command-w“ einen Treiber aus. Dieser Treiber ordnet (von links nach rechts) jeder Taste die Funktion zu, die im Ordnernamen steckt. Will man die Zuordnung ändern, löscht man den alten Treiber, legt den neuen in den Systemordner, zieht die Maus einmal vom Rechner ab und schließt sie dann wieder an.

Die Ab-An-Prozedur hilft uns auch aus einer anderen Notlage. Denn mitunter versagen im Test mit Ballerspielen Maus und Tastatur den Dienst, was sich aber in den meisten Fällen mit einem Griff an die Rückseite des Rechners lösen lässt. Ob der Fehler allerdings wirklich bei Contour oder eher bei Apple zu suchen ist, können wir im Test nicht ermitteln, da dieselbe Situation auch mitunter bei der Apple-Maus auftritt.

### Fazit

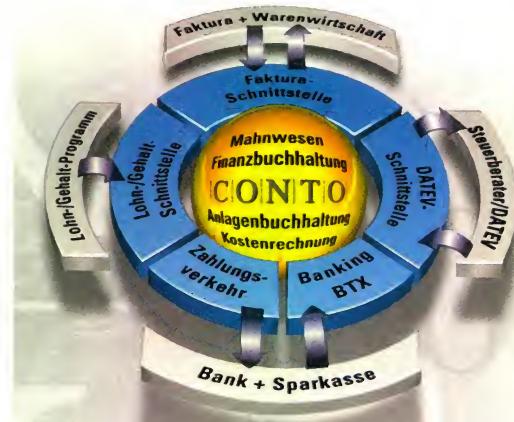
Die Unimouse ist ein handlicher Ersatz für alle Anwender, die mit der neuen Apple-Maus Schwierigkeiten haben. In unserem Test funktionieren die mitgelieferten Treiber reibungslos, wir wünschen uns aber dringend eine etwas einfachere Möglichkeit zum Wechseln der Tastaturbelegung.

Walter Mehl

# CONTIO

PROFESSIONELLE FINANZBUCHHALTUNG

... die leistungsfähige Programmfamily für Ihre Buchführung. Mit praxisgerechter Eingabe, hervorragender Übersicht beim Buchen und bester Transparenz durch eine Fülle von Auswertungen.



Einsteiger, Freiberufler und kleinere Betriebe verwenden CONTOLight: leistungsfähig, professionell und mit dem dort erforderlichen Leistungsumfang, oder CONTObasic mit begrenzter Anzahl von Buchungssätzen.



Jetzt VERSION 4.0 mit neuer Benutzeroberfläche.



ab Einstiegs- DM 795,00 Versionen ÖS 5595,00

MAC UP URTEIL sehr gut

# FACTIO

BETRIEBSVERWALTUNG UND KOMMUNIKATION



Integrierte Adress-, Artikel- und Leistungsverwaltung mit vollständiger Auftragsabwicklung und allen Funktionen für die interne und externe Kommunikation, vom Computerfax über die Terminverwaltung bis zum Zahlungsverkehr.

Bitte senden Sie mir Infos und CD mit Demo

INFORMATION SYSTEMS  
**TOPIX**  
 SYSTEME GMBH

Rudolf-Diesel-Str. 14 85521 Ottobrunn

Tel. 089/608757-0 Fax 089/60875711

<http://www.topix.de> E-Mail: [info@topix.de](mailto:info@topix.de)

## Fireworks 2.0.2

### Internet-Grafikprogramm

**Vorzüge** sehr gute Vektorwerkzeuge, ausgezeichnete Dateikompression, Automatisierung per Javascript, Stilvorlagen  
**Nachteile** zuwenig Werkzeuge für Pixelbilder, Stapelverarbeitung auf einen Arbeitsschritt beschränkt, stellenweise langsam

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Power Mac, ab System 7.5.5, ab 20 MB freiem Arbeitsspeicher **Info (D)** Prisma Express 0 40/65 73 40. (A) Prisma Express 0 01/27 74 16 20. (CH) Systrade 0 61/755 51 11 [www.macromedia.com/de](http://www.macromedia.com/de) **Preis DM** 390. € 200. S 2820. sfr 320



Wie die erste Ausgabe erntet auch die Version 2 von Fireworks Beifall und Kritik. Macromedia hat die Stärken des Programms, wie die ausgezeichnete Bildkompression, weiter ausgebaut und beispielsweise eine Automatisierungshilfe eingebaut. Doch einige der alten Schwächen in der Bildbearbeitung sind uns erhalten geblieben – unter anderem die wenig berauschende Arbeitsgeschwindigkeit auf Macs,

die keinen G3-Prozessor enthalten. In manchen Details ist das Programm aber unerschlagbar. Die Funktionen für Vektorzeichnungen und -animationen beispielsweise hat Macromedia in der Version 2 von Fireworks weiterentwickelt.

### Farbenwechsel leichtgemacht

Es gibt jetzt eine Suchfunktion, die Texte, Farben, Schriftstil oder Internet-Adressen (URLs) finden und ändern kann. Wer schon einmal in 50 Symbolen die Hintergrundfarbe von Blau auf Rot umstellen mußte, wird diese Suchfunktion lieben, vor allem da sich jede Aktion speichern und damit jederzeit mit anderen Bildern wiederholen läßt. Leider führt ein solches Skript nur einen Befehl aus; wer eine Farbe und einen Text verändern will, muß zwei Aktionen anlegen und speichern.

Angenehm machen sich Detailverbesserungen wie die Pipette, die Farben in die Auswahl übernimmt, bemerkbar. Und das aktuelle Update 2.0.2 beseitigt auch die lästigen Farbfehler, die die Arbeit mit Photoshop-Plug-Ins von Extensis behindert hatten. „Slicing“, also die Kunst, ein Bild in mehrere Bereiche zu teilen, die man dann

auf einer Internet-Seite wieder zu einem Ganzen zusammenleimt, geht mit Fireworks 2 viel leichter von der Hand als mit der Vorgängerversion. Wer die Bildbereiche auf der HTML-Seite zusätzlich animieren will, kann sich die dazu erforderlichen Javascript-Programme von Fireworks erzeugen lassen. Solche aufgepepperten HTML-Seiten lassen sich direkt in HTML-Editoren wie Dreamweaver oder Golive von Adobe weiterverarbeiten, was teilweise auch notwendig ist, da Fireworks selbst einfache Animationen (Rollover-Effekt) immer in einer HTML-Tabelle versteckt.

### Importschwäche

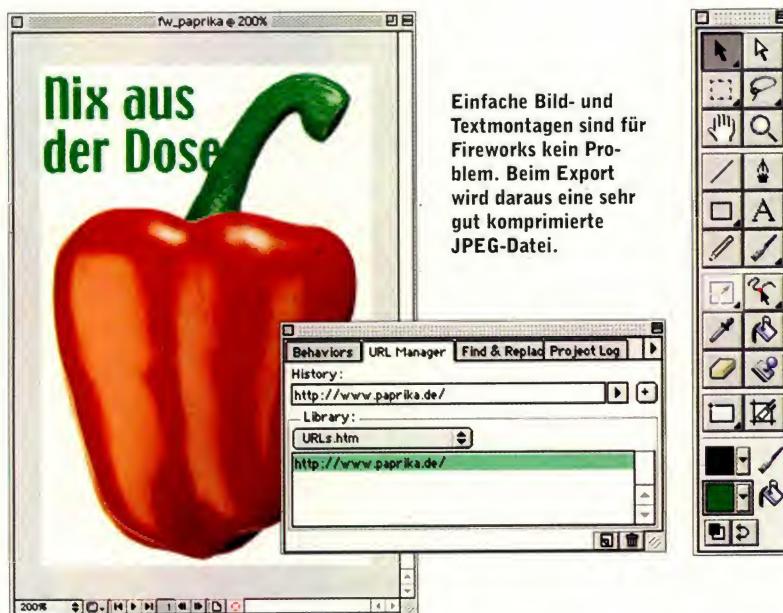
Ganz andere Gefühle weckt bei uns die Möglichkeit, Bilder direkt vom Scanner oder von einer Digitalkamera in Fireworks zu übernehmen. Funktionstüchtig ist das Ganze schon, doch da sich solche Pixelbilder mit Fireworks viel schlechter korrigieren lassen als mit Photoshop, kommt man bei schwierigen Scans um das Nachbearbeiten mit der Adobe-Software nicht herum. Die vorhandenen Werkzeuge im Menü „Xtras>Photooptics“ reichen für Farbkorrekturen nicht aus. Gelindert wird dieser Mangel dadurch, daß man Photoshop-Plug-ins auch in Fireworks nutzen kann, was mittlerweile mit den Plug-ins von Extensis ebenfalls funktioniert, doch ganz abstellen kann man die Farbschwäche von Fireworks auf diesem Gebiet nicht.

Photoshop ist außerdem die einzige Lösung, wenn Bilder im Druckfarbraum (CMYK) vorliegen. Fireworks ist dieses Farbmodell unbekannt, eine Umrechnung in den RGB-Farbraum von Monitoren ist nicht möglich. Sollen Bilder aus einem gedruckten Objekt übernommen werden, plädiert auch der kompetente Fireworks-Kundendienst ([www.macromedia.com/support/fireworks/](http://www.macromedia.com/support/fireworks/)) für den Wechsel zu Photoshop.

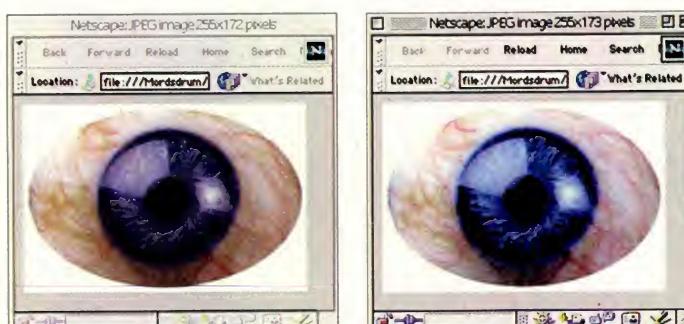
### Fazit

Wer Grafiken für das Internet bauen will, wird sich über die ausgezeichneten Kompressionsraten von Fireworks freuen. Darüber hinaus zeigt Fireworks bei Vektorzeichnungen Stärken, bei Pixelbildern sieht es dagegen schlechter aus. Um gescannte Bilder beispielsweise optimal ins Internet zu bringen, empfehlen wir dringend den Umweg über Photoshop. Lediglich die Kombination beider Programme macht Bilder mit wenig Speicherbedarf möglich, bei denen trotzdem Farbe und Kontrast stimmen. Doch dieses Duo geht an den Geldbeutel – zusammen sind dafür 2200 Mark fällig.

Walter Mehl



Fireworks geht davon aus, daß alle Bilder im RGB-Modus vorliegen. CMYK-Bilder werden deshalb mit kräftigem Farbstich (linkes Bild) importiert.



# Macwelt

Online



www.macwelt.de

**Infos aus  
1. Hand\***

**\* ... demnächst direkt  
aus dem Silicon Valley**

# DTP-Lösungen

The Mac Zone

The PC Zone

Mo-Fr 8<sup>00</sup>-20<sup>00</sup> & Sa 10<sup>00</sup>-15<sup>00</sup>

## KOMMUNIKATION

Acer ISDN T40, 2 Kanal Modem, + Tel. Anl. f. 3 Endgeräte	449.-
Option PCard Modem 56k - auf GSM Ready aufrüstbar	499.-
Option PCard Modem 33.6k - auf GSM Ready aufrüstbar	349.-
ISDN-Karte Leonardo SP PCI/NuBus	1549.-
ISDN-Karte Leonardo SL PCI	1849.-
ISDN-Karte Leonardo XL PCI/NuBus	1799.-
Telelink SwissMod USB ISDN für iMac	798.-
Telelink SwissMod 56k	259.-
Zoom FaxModem 56k	199.-
Web Shuttle USB 2-Kanal ISDN ADAPTER	389.-

## SPEICHERMEDIEN

CD-Rohlinge Philips/TDK/Verbatim...	10 STK.	2,99
CD-Rohlinge Philips/TDK/Verbatim...	100 STK.	2,89
1GB / 2GB jaz Cartridge		159.-
6 Zip Disketten		109.-

Weitere Wechseldaten auf Anfrage!

## MASSENSPEICHER

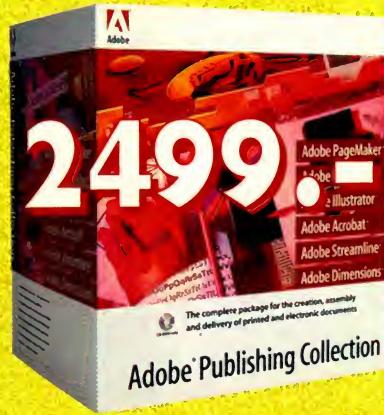
NEU! iomega Zip-drive 250	EXT. + 1 Medium	379.-
iomega Zip-drive SCSI	EXT.	219.-
NEU! iomega Zip-drive USB	EXT. + 1 Medium	279.-
ACTION! iomega jaz-drive 1GB	EXT. + 1 Medium	449.-
iomega jaz-drive 2GB	EXT. + 1 Medium	699.-
Imation LS 120MB	USB-Drive	339.-
LaCie 10GB Mac/PC	EXT. USB	599.-
IBM 9GB DDS 39130, UW, INT./EXT., 8ms		699.-/879.-
Quantum 4GB STRATUS, AV, INT./EXT.		499.-/599.-
Waitec WT 624S6x 24x +2 CDRW's	EXT. + Toast 3.5	799.-
Panasonic DVD-RAM Medium 5,2GB doppels.		1199.-
LaCie CD-R 4/8x	EXT. + Toast 3.5 & WinOnCD	599.-
Yamaha CRW 4416 4/4/16x	EXT. + Toast 3.5	777.-

NAME, VORNAME
KD.-NR.
TELEFON
STRASSE, NR.
PLZ & ORT



Bei uns finden Sie ausschließlich Qualitätssprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax oder schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung vor 15 Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. gesetzlicher MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bezahlung erfolgt per Nachnahme. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinformationen erhalten Sie auf Anfrage.

**kostenlos!**  
MacWelt 06/99; m 204



Adobe Publishing Collection 2499.-

Nur solange Vorrat reicht!

## Adobe Publishing Collection mit folgendem Inhalt:

Adobe Page Maker 6.5  
Adobe Photoshop 5.0  
Adobe Illustrator 8.0  
Adobe Streamline 4.0  
Adobe Dimensions 3.0  
Adobe Acrobat 3.0

(inkl. Update 4.0)

unter Berücksichtigung der gültigen Adobe Upgrade-Regelungen erhalten Sie das Update auf Acrobat 4.0

## ADOBE SOFTWARE

Adobe Acrobat 4.0	489.-
Adobe Illustrator 8.0 dt.	999.-
Adobe GoLive 4.0	EINFÜHRUNGSPREIS 499.-
Adobe Dynamic Studio dt.	NEU! 4998.-

## ADOBE UPDATES

Adobe Acrobat 4.0	199.-
Adobe Illustrator 8.0 dt. Mac/Win	299.-
Adobe Photoshop 5.0 dt. Mac/Win	499.-
Adobe GoLive 4.0	269.-

## SOFTWARE

Aladdin Stuffit Deluxe 5.0	139.-
Apple Share IP 6.1 10 User	ab 799.-
COREL Draw 8 Vollversion	SONDERAKTION 449.-
DANTZ Retrospect 4.1	449.-
Extensis Intellihance 4.0	249.-
Extensis Photo Tools 3	349.-
FileMaker 4.1	475.-
Human Software Squizz Verzerrfilter	269.-
MacOS 8.5 inkl. kostenlosem Update auf 8.6 + Tomb Raider II	199.-
Markzware Flighcheck Collect	349.-
Markzware Flighcheck III	799.-
Maxon Cinema 4D Mac/PC GO	NEU! 349.-
Microsoft Office 98	988.-
OfficeWarp 2 Warenwirtschaft	399.-
Bundle QuarkXPress 4.0 + Freehand 8.0	3944.-
QuarkXPress 4.0	3399.-
Bundle NortonUtilities 4.0 / Anitivirus 5.0	229.-
Connectix Virtual PC 2.1 Win 98	349.-
Symantec Norton Antivirus 4.0	99.-

## SOFTWARE UPDATES

Microsoft Office 98	498.-
Macromedia Freehand 8.0	444.-
Macromedia Director 7.0	829.-
Macromedia Director 7.0 Shockwave Studio	899.-



## MACROMEDIA

Macromedia Director 7 Shockwave Studio	
Director 7, Shockwave 7, Fireworks, Sound Tools, Multi-User-Server	1998.-
Design In Motion FreeHand + Flash	1198.-
Dreamweaver 2.0	479.-
FireWorks 2	449.-
Flash 3.0 dt. MAC & WIN	449.-
FreeHand 8.0 dt.	948.-

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

01 847 2060

01 847 2063

Multiple Zones AG  
Industriestraße 36  
81112 Ottelfingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen

# zu Discount-Preisen

The Mac Zone

The PC Zone

Jetzt online bestellen:  
<http://www.maczone.de>

Mo-Fr 8<sup>00</sup>-20<sup>00</sup> & Sa 10<sup>00</sup>-15<sup>00</sup>



Fragen Sie

nach den neuen  
Powerbooks!

INKL..  
**64 MB**  
ODER  
**VIRTUAL PC**  
BIS 31.05.

ab 3999.-



Apple

Leasing -

**NEU!**  
JETZT MIT  
**333 MHz**  
UND  
**15"**

Fragen Sie  
nach günstigen  
Konditionen!



**ZIP-DRIVE**  
ODER  
**56 K MODEM**  
INKLUSIVE  
ab 3299.-

## G3 POWERBOOKS

! G3/233 14.1"/32MB/2MB Video/2GB/20xCD/ENet/56K	<b>3999.-</b>
! G3/266 14.1"/64MB/4MB Video/4GB/20xCD/ENet/56K	<b>5599.-</b>
! G3/300 14.1"/1MB L2/192MB/4MB Yi./8GB/20xCD/ENet/56K	<b>7399.-</b>



**1079.-**

## DRUCKER

CANON LBP 1760	600 x 600	<b>2198.-</b>
EPSON Stylus C740 USB	1440 x 720	<b>449.-</b>
EPSON Stylus C1520	1440 x 720	<b>1079.-</b>
Aktion! EPSON Stylus C3000	1440 x 720	<b>2698.-</b>
Aktion! EPSON Stylus Photo EX	1440 x 720	<b>749.-</b>
EPSON Stylus Photo 750	1440 x 720	<b>569.-</b>
NEU! EPSON Stylus Photo 1200	1440 x 720	<b>948.-</b>
EPSON Stylus C900		<b>829.-</b>
HP LaserJet 2100TN	1200 x 1200	<b>1899.-</b>
HP LaserJet 5000N A3, Ethernet, Postscript		<b>4298.-</b>
OKI Page 12 i/n	600 x 1200	<b>1398.-</b>
OKI Page 4M	600	<b>549.-</b>
Tektronix Phaser 740N A4-Farblaser, ENet 1200		<b>4639.-</b>
Tektronix Phaser 840N A4-Color, ENet, USB 1000		<b>6199.-</b>
Tektronix Phaser 780 A3-Color, ENet		<b>11299.-</b>

optional im Bundle: zu jedem Epson-Drucker !  
**EPSON Stylus RIP** **269.-**

## GRAFIKKARTEN

MacPicasso 750	128bit / 8MB / 230MHz	<b>299.-</b>
MacPicasso 850	128bit / 16MB / 250MHz	<b>529.-</b>
Mac Magic Pro	Voodoo Banshee 2D/3D	<b>529.-</b>
Aktion! miroMotion DC30+	inkl. Premiere Vollversion	<b>1899.-</b>

## iMAC

Der neue iMac in fünf Farben (mit Surfline)!  
**G3/333 MHz 15"**  
32/6000/24xCD/512K BS-L2/56k Mod./2x USB/  
10/100BaseT/int. 15" Mon. (1024x768)/Softw. **2449.-**  
Der G3/333 im Bundle mit...  
EPSON Stylus C740 USB 1440 x 720 **2899.-**  
Imation LS 120MB USB-Drive (iMac-Design) **2799.-**

## G3 POWERMACS

MT/300 64/6GB/24xCD/16MB Graf./512KB/Eth./FireWire	<b>3299.-</b>
MT/350 128/12GB/24x/16MB Graf./1 MB/Zip/Eth./FireWire	<b>5199.-</b>
MT/400 128/9GB/24x/16MB Graf./1 MB-L2/Eth./FireWire	<b>6199.-</b>
MT/350 64/6GB/24x/16MB Graf./1 MB-L2/Eth./FireWire	<b>4198.-</b>
Server MT/300 64/4GB UW/24x/100BaseT/6MB SGRAM	<b>6698.-</b>
Server MT/333 128/2x9GB/24x/100BaseT/6MB SGRAM	<b>10648.-</b>

## SCSI CONTROLLER

Adaptec AHA 2906 Ultra SCSI	<b>139.-</b>
Adaptec AHA 2930 U Ultra SCSI	<b>219.-</b>

## USB PRODUKTE

Keyspan USB-Seriell Adapter	<b>199.-</b>
MacAlly iKey Keyboard im iMac Design	<b>119.-</b>
MacAlly USB Hub im iMac Design	<b>149.-</b>
MacAlly USB iMouse	<b>69.-</b>
AGFA 1212U USB Scanner	600 x 1200 <b>349.-</b>
Asanté Talk Bridge	<b>259.-</b>
Web Shuttle USB 2-Kanal ISDN Adapter	<b>389.-</b>

## PROZESSORKARTEN

MaxPower G3 210	512KB BS-L2 PCI (6100)	<b>799.-</b>
MaxPower G3 220	512KB/110 PCI (7300-9600)	<b>699.-</b>
MaxPower G3 300	512KB/150 PCI (7300-9600)	<b>1348.-</b>
Sonnet Crescendo G3 250	512 KB (7300-9600)	<b>649.-</b>
Sonnet Crescendo G3 300	512 KB (7300-9600)	<b>799.-</b>
Sonnet Crescendo G3 400	1MB (7300-9600)	<b>1498.-</b>
Sonnet Crescendo G3 250	512KB (54/55/64/65/20th.Anniv.)	<b>649.-</b>



**1198.-**

## MONITORE

Formac 17/200	17" TCO'95	<b>499.-</b>
Formac 19/200	19" TCO'95	<b>1049.-</b>
Apple Studio Display 17"		<b>998.-</b>
Apple Studio Display 21"		<b>2898.-</b>
Apple Studio Display 15,1" TFT		<b>2098.-</b>
iiyama Vision Master Pro 400	17" TCO'95	<b>899.-</b>
iiyama Vision Master S702GT	17" TCO'95	<b>649.-</b>
iiyama Vision Master S901GT	19" TCO'95	<b>1198.-</b>
iiyama Vision Master S102GT	21" TCO'95	<b>1799.-</b>
iiyama A201 HT Diamondtron	22" TCO'95	<b>2298.-</b>
NEC Multisync A700+	17" TCO'95	<b>699.-</b>
NEC Multisync A1250+	21" TCO'95	<b>2099.-</b>

## SCANNER

AGFA SnapScan 1236s	600 x 1200	<b>449.-</b>
AGFA DuoScan T1200	600 x 1200	<b>1598.-</b>
AGFA DuoScan T2500	2500 x 2500	<b>7798.-</b>
Linotype Saphir	600 x 1200	<b>1998.-</b>
Linotype Saphir Ultra 2	1000 x 2000	<b>3398.-</b>
Microtek ScanMaker 4/Silver		<b>1448/1598.-</b>
Microtek ScanMaker X6/Silver		<b>349/469.-</b>
Nikon CoolScan LS 30	2700 x 2700	<b>1849.-</b>
Polaroid SprintScan 35LE		<b>1950 998.-</b>

# Speichergiganten im Vergleich



**17 Festplatten** Die technische Entwicklung steht nicht still. Waren gestern noch Festplatten mit 9 Gigabyte Kapazität absolutes Highend, sind heute bereits 18 oder gar 36 Gigabyte aktuell. Doch welche nehmen? Macwelt testet Festplatten der jüngsten Generation am Mac

SCSI-Platten – Ausstattung/Bewertung ... S. 42  
 Testsieger SCSI-Platten ... S. 43  
 Kauftips Festplatten ... S. 43

IDE-Platten – Ausstattung/Bewertung ... S. 44  
 Preistip IDE-Platten ... S. 44  
 So testet Macwelt ... S. 45  
 Testsieger IDE-Platten ... S. 45

Glossar, Fachbegriffe, Abkürzungen ... S. 46  
 Testdiagramme ... S. 46

**D**er Mac soll schneller werden! Und mehr Speicherplatz braucht er auch. Die Lösung: Austausch der internen Festplatte gegen ein aktuelles Modell mit mehr Kapazität und höherer Geschwindigkeit. Doch welche Platte soll man nehmen? Obwohl sich die Zunft der Festplattenhersteller auf ein kleines Grüppchen reduziert hat, ist die Vielfalt der Modelle kaum überschaubar. Mittlerweile liegt der Produktlebenszyklus einer IDE-Festplatte bei unter einem Jahr. Ungefähr alle 18 Monate verdoppeln die Lauf-



Foto: Ralf Wilschewski

werkshersteller die Kapazität ihrer aktuellen Modellreihen, und ein Ende dieser Entwicklung ist vorerst nicht abzusehen.

## Die Qual der Wahl: SCSI oder IDE?

Die Entscheidung fällt wegen der zwei verschiedenen Massenspeicherbusssysteme nicht leichter. Lange Zeit galt der SCSI-Bus auf dem Mac als unumstrittlicher Standard für Massenspeicher aller Art. Jeder Mac hatte serienmäßig einen SCSI-Bus, und sowohl in puncto Geschwindigkeit als auch bei der Kapazität hatte SCSI gegenüber dem

aus dem PC-Bereich stammenden IDE-Bus die Nase vorn. Doch mit den blau-weißen G3-Macs wendet sich Apple erstmals vom SCSI-Bus ab. Intern arbeitet jetzt eine Ultra-ATA/33-Platte, einen SCSI-Anschluß muß man per PCI-Steckkarte nachrüsten.

Die IDE-Technologie hat in den letzten Jahren mächtige Fortschritte gemacht. Laufwerke mit 20 und mehr Gigabyte Kapazität sind inzwischen nicht mehr ungewöhnlich. Auch bei der Übertragungsgeschwindigkeit hat IDE den Anschluß an SCSI gefunden. Der zur Zeit schnellste IDE-

# Die neue Freiheit – RAGTIME®5 für MacOS und Windows



**Statistischer Bericht  
Region Nordamerika**

Produktgruppe	TrueMall	Neongar	Erfolgsfaktoren
New York	75,348	118,551	Einführung von zwei neuen Produktgruppen
Dallas	81,561	99,101	Vertriebsvereinbarungen mit der KaufMich-AG

**Verwendungshinweise:**  
Übersicht der gemeldeten Werte aus dem gesamten Jahreszeitraum, zusammengetragen von der Projekt-Support-Gruppe-Vertrieb. Auswertungen nach Richtlinie 31 (B-G), Zusammenfassung nach Richtlinie 78 (A, B, G-K). Die Auswertung ist vorgesehen für die

**Nordamerika-Aktivitäten erfolgreich gestartet.**  
Mit dem Einsatz der neuen Software im Bereich Vertrieb hat die Vertriebsgruppe Nordamerika Zuwächse erwirtschaften können. Wie den Infografiken zu entnehmen ist, folgt der erwirtschaftete Gewinn den Erwartungen des Vorjahres, bei gleichzeitigem Rückgang des Materialeinsatzes.

**the professional  
Business Publishing  
solution**

## Dokumente ohne Grenzen – bei uns in derselben Schachtel.

Wenn Sie in einer gemischten Umgebung arbeiten, werden Sie es zu schätzen wissen, dass RagTime 5 auf Windows 95, Windows 98, Windows NT 4 und MacOS läuft. Ein RagTime 5 Paket enthält immer beide Versionen und das Dokumentformat ist auf allen Plattformen identisch. RagTime 5 öffnet auch unter den Windows-Betriebssystemen Dokumente von RagTime 3 und 4.

Schaffen Sie lebende Dokumente, die Sie bis zur letzten Minute ändern können: *Business Publishing* ist das Stichwort. Mit RagTime 5 bereiten Sie alle Informationen des Geschäftslebens schnell zu beeindruckenden Dokumenten auf. Nutzen Sie unser Einführungsangebot: Upgrades auf RagTime 5 ab 349,- DM\* bei Ihrem RagTime-Händler. Weitere Informationen bekommen Sie auf

unserer Web-Seite im Internet unter [www.besofware.de](http://www.besofware.de) oder per E-Mail unter [info@besofware.de](mailto:info@besofware.de)

B & E Software GmbH  
Itterpark 5  
D-40724 Hilden  
Telefon (02103) 96570  
Telefax (02103) 965796  
E-Mail [info@besofware.de](mailto:info@besofware.de)

 **B & E SOFTWARE**  
you're free to choose

\* Unverbindliche Preisempfehlung.



1 TEST SIEGER

Hersteller	Hitachi	Hitachi	IBM	IBM	IBM	Seagate
Produkt	DK32AH-18LW	DK31AH-36LW	Ultrastar 9ZX	Ultrastar 18ZX	Ultrastar 36XP	Cheetah
Modell	DK32AH-18LW	DK31AH-36LW	DRVS-300955	DRVS-3018510	DRHS-3036410	ST39102LW
Preis	DM 1500, € 767, S 11 050, sfr 1305	DM 2850, € 1457, S 20 950, sfr 2480	DM 1100, € 563, S 8100, sfr 960	DM 1850, € 946, S 13 600, sfr 1610	DM 3000, € 1533, S 22 050, sfr 2610	wird nicht mehr gebaut
Preis pro MB in Pfennig	8,5	8,0	12,6	10,6	8,5	–
<b>Testurteil</b>	Sehr schnelle Server- und Workstation-Platte. Vorteile: niedrige Bauhöhe, geringe Wärmeentwicklung, Nachteil: laute Zugriffsgeräusche	Sehr schnelle Serverplatte mit sehr hoher Kapazität. Vorteil: niedrige Wärmeentwicklung, Nachteil: laute Zugriffsgeräusche	Schnelle Platte für Server- und Workstation-Betrieb. Vorteil: niedrige Bauhöhe, Nachteil: lautes Laufgeräusch, starke Wärmeentwicklung	Schnellste SCSI-Platte im Test. Vorteil: sehr gute Praxisergebnisse, Nachteil: lautes Laufgeräusch, starke Wärmeentwicklung	Robuste Platte für den Servereinsatz. Vorteil: vergleichsweise preiswert, Nachteil: zusätzliche Kühlung erforderlich	Referenzplatte, Testsieger aus Macwelt 7/98, Nachfolgemodell noch nicht verfügbar
<b>Testwertung</b>	5 5 5 5 5 sehr gut	5 5 5 5 5 sehr gut	5 5 5 5 5 gut	5 5 5 5 5 gut	5 5 5 5 5 gut	keine Wertung
<b>AUSSTATTUNG</b>						
Kapazität in GB laut Hersteller	18	36	9	18	36	9
Kapazität in GB, formatiert m. HFS +	17,2	34,4	8,5	17	34,4	8,4
Formfaktor/Bauhöhe	3,5 Zoll/1 Zoll	3,5 Zoll/1,6 Zoll	3,5 Zoll/1,6 Zoll	3,5 Zoll/1,6 Zoll	3,5 Zoll/1,6 Zoll	3,5 Zoll/1 Zoll
Schnittstelle	Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI
Umdrehungen pro Minute	7200	7200	10 000	10 000	7200	10 000
Cache in KB	2048	2048	4096	4096	4096	512
Herstellergarantie	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
<b>TESTERGEBNISSE</b>						
Unterstützt von „Laufwerke konfigurieren“	nein	nein	ja	ja	ja	ja
Wärmeentwicklung	gut	gut	ausreichend	ausreichend	ausreichend	mangelhaft
Geräuschentwicklung	befriedigend	befriedigend	ausreichend	ausreichend	befriedigend	ausreichend
Leserate in KB/Sek. <sup>1</sup>	19 417	19 503	19 371	19 544	19 025	18 136
Schreibrate in KB/Sek. <sup>1</sup>	19 604	19 634	21 573	21 713	20 704	19 467
Zugriffszeit in ms <sup>1</sup>	8,5	7,9	7,8	7,5	8,6	7,3
Suchzeit in ms <sup>1</sup>	5,8	6,3	5,6	6,3	7,4	4,9
Finder duplizieren in Min:Sek <sup>2</sup>	0:20	0:20	0:19	0:19	0:22	0:19
Finder löschen in Min:Sek <sup>2</sup>	0:04	0:04	0:04	0:03	0:04	0:04
Photoshop laden in Min:Sek <sup>3</sup>	0:18	0:18	0:19	0:19	0:20	0:17
Photoshop drehen in Min:Sek <sup>3</sup>	0:25	0:25	0:24	0:23	0:25	0:24
Photoshop speichern in Min:Sek <sup>3</sup>	0:09	0:09	0:09	0:09	0:09	0:09
Gesamtzeit Praxistest in Min:Sek	1:16	1:16	1:15	1:13	1:20	1:13

Anmerkungen: <sup>1</sup> gemessen mit FWB Harddisk Toolkit Version 3.0.1 <sup>2</sup> 100 MB Daten (verteilt auf 850 Dateien) werden im Finder kopiert und gelöscht <sup>3</sup> getestet mit einer 33 MB großen TIFF-RGB-Datei, Handmessung

Info: IBM 0 18 03/31 32 33 www.storage.ibm.com Hitachi 0 21/5 28 38 18 www.hitachi-eu.com/hel/ied/ Quantum 0 69/9 50 76 70 www.quantum.com Samsung 0 01 80/5 12 12 13 www.samsung.de Seagate 0 89/1 40 93 32 www.seagate.com Western Digital 0 89/9 22 00 60 www.wdc.com

Bus, der Ultra-ATA/66-Anschluß, schafft immerhin einen Datendurchsatz von 66 Megabyte pro Sekunde und liegt damit nur knapp hinter dem Ultra-2-SCSI-Standard von 80 Megabyte pro Sekunde. Wichtigstes Argument für IDE: Die Laufwerke sind bei gleicher Kapazität teilweise um die Hälfte günstiger als ihre SCSI-Brüder.

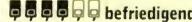
Doch die Vorteile der SCSI-Technologie halten dagegen. Immerhin kann man an einen Ultra-2-SCSI-Bus bis zu 15 Geräte gleichzeitig anschließen. Bei IDE sind es maximal zwei. SCSI-Festplatten müssen nicht unbedingt im Gehäuse des Rechners einge-

baut sein. Durch störungsunfällige Übertragungstechnik lassen sich SCSI-Geräte problemlos in ein separates Gehäuse einbauen und neben den Rechner oder unter den Tisch stellen. Der Vorteil: Man kann eine Platte auch mal schnell zu einem anderen Arbeitsplatz bringen oder gar übers Wochenende mit nach Hause nehmen und somit selbst extrem große Datenbestände transportieren. Ein weiterer Pluspunkt sind die Festplatten-Arrays, auch Raid genannt (siehe Macwelt 11/98, Seite 68). Hierbei sorgt eine spezielle Software dafür, daß mehrere SCSI-Platten gleichzeitig die an-

stehende Datenflut bewältigen. Das führt zu einer deutlich höheren Geschwindigkeit. Mit IDE-Platten kann man solche Arrays nicht ohne weiteres aufbauen.

### Zurück in die Zukunft: IDE-Platten in älteren Macs

Nicht alle Power Macs haben einen IDE-Anschluß. Die PCI-Rechner der Baureihen 7x00, 8x00 und 9x00 sind ausschließlich mit einem oder zwei SCSI-Kanälen bestückt. Wer als Besitzer eines dieser Macs dennoch den deutlichen Preisvorteil von IDE-Platten gegenüber SCSI-Laufwerken

	
<b>Seagate</b>	<b>Western Digital</b>
Barracuda 18LP	Enterprise
ST318275LW	WDE18300
DM 1500, € 767, S 11 050, sfr 1305	DM 1770, € 905, S 13 050, sfr 1540
8,7	10,2
Solide Ultra-2-SCSI- Platte für Workstations und kleine bis mittlere Server. Vorzug: kaum Geräuschkontrolle, Nachteil: keiner ersichtlich	Brauchbare Ultra-2- SCSI-Platte für mittleres Datenvolumen. Vorzug: arbeitet leise, Nachteil: vergleichsweise lang- same Zugriffszeit
 gut	 befriedigend
18	18,3
16,9	17
3,5 Zoll/1 Zoll	3,5 Zoll/1 Zoll
Ultra 2 SCSI	Ultra 2 SCSI
7200	7200
1024	2048
5 Jahre	5 Jahre
ja	nein
gut	befriedigend
gut	gut
19 232	18 848
20 041	21 561
8,7	9,1
6,7	7,7
0:20	0:21
0:04	0:04
0:18	0:19
0:27	0:27
0:09	0:09
1:18	1:20

## 1 TEST SIEGER

### DK31AH

Mit der DK31AH ist dem japanischen Hersteller Hitachi ein guter Wurf gelungen. Die Platte verfügt über gewaltige 36 Gigabyte Kapazität, arbeitet **extrem schnell und bleibt dabei erfreulich kühl**. Genau das Richtige für Highend-Anwendungen und harten Serverbetrieb.



ausnutzen will, hat mit der Turbomax-Karte von Promax die Möglichkeit dazu. Die PCI-Steckkarte stellt zwei voneinander unabhängige Ultra-ATA/33-Kanäle zur Verfügung. Damit lassen sich bis zu vier IDE-Laufwerke gleichzeitig betreiben.

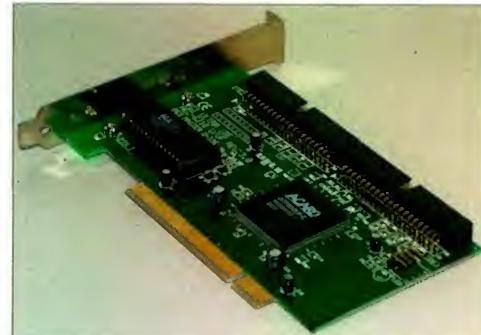
Voraussetzung dafür ist allerdings, daß man genügend Platz im Rechner hat, denn die Karte bietet keine externe Anschlußmöglichkeit. Alle Platten müssen in den Rechner eingebaut und dort verkabelt werden. Interessant ist, daß die Karte keinerlei Treibersoftware benötigt. Sie gaukelt dem Betriebssystem einfach vor, daß die angeschlossenen IDE-Platten SCSI-Laufwerke sind. Damit verhält sich die Turbomax wie eine SCSI-Karte und wird vom Mac-OS automatisch als solche erkannt. Der Vorteil: Alle Programme, die speziell auf SCSI-Platten zugeschnitten sind, arbeiten auf diese Weise auch mit IDE-Platten zusammen. Darunter fallen zum Beispiel Raid-Treiber. Wir können im Test vier IDE-Platten zu einem Raid 0 zusammenfassen und erreichen damit eine deutlich höhere Übertragungsgeschwindigkeit. Einen Nachteil hat die Sache allerdings: In vielen Fällen erkennt Apples kostenloses Formatierprogramm „Laufwerke konfigurieren“ die verkappten IDE-Platten nicht, und man benötigt eine separate Software wie das Harddisk Toolkit von FWB, um die Platten einzurichten.

Die Turbomax-Karte funktioniert auch in den Macs, die bereits einen oder zwei IDE-Kanäle haben. Selbst im neuen blau-weißen G3-Mac setzen wir die Karte erfolgreich ein, wobei der Rechner nach einem Firmware-Update der Karte auch von daran angeschlossenen IDE-Laufwerken bootet. In Deutschland wird die Turbomax von Prysmia Multimedia vertrieben (Telefon 0 23 04/97 30 70, Preis: DM 415).

### Ein Kessel Buntes: Das Testfeld

Gut gemischt zeigt sich unser Testfeld. Beinahe alle Hersteller sind mit ihrer neuesten Generation von Laufwerken vertreten. Verzichten mußten wir auf die neuen Modelle von Fujitsu, die erst auf der CeBIT vorgestellt worden sind. Der Hersteller hat es nicht geschafft, uns rechtzeitig Testgeräte zur Verfügung zu stellen. Die neuen SCSI-Platten von Quantum und die neueste Cheetah-Generation von Seagate sind ebenfalls noch nicht verfügbar und fehlen daher im Test.

Als Referenzlaufwerk und Testsieger aus dem letzten Macwelt-Festplattenvergleich (siehe Macwelt 7/98, Seite 50) haben wir die Cheetah der vorherigen Baureihe noch einmal unter neuen Bedingungen getestet. Obwohl schon beinahe ein Jahr alt, hält sie



Eine kleine Steckkarte von Promax verhilft jedem PCI-Mac zu zwei Ultra-ATA/33-Kanälen.

noch gut mit den aktuellen Laufwerken der Konkurrenten mit. Da sie aber nicht mehr gebaut wird, haben wir ihr keine neue Wertung gegeben. Sobald Fujitsu, Quantum und Seagate liefern können, testen wir die Platten nach (Informationen dazu bringen wir in unserem Online-Angebot unter der Internet-Adresse [www.macwelt.de](http://www.macwelt.de)).

### Im Testcenter aufgefallen

Alle von uns getesteten Platten lassen sich am Mac betreiben. Einige fallen uns jedoch auf, da sie nicht ganz ohne Nachhilfe funktionieren wollen. Die IDE-Platte Medalist von Seagate können wir nicht am Ultra-ATA/33-Bus des blau-weißen G3-Mac in Betrieb nehmen. Zwar erkennen das Programm „Laufwerke konfigurieren“ von Apple und auch HDT 3.0.1 die Medalist korrekt, beide Programme brechen den Initialisierungsvorgang aber jedesmal mit ei-



### Kauftips Festplatten

**1 Kapazität** Die Speicherkapazität ist das wichtigste Kaufkriterium. Acht Gigabyte sind inzwischen Standard. Weniger sollten es nicht mehr sein. IDE-Laufwerke bekommt man schon mit 10 bis 20 Gigabyte. Bei SCSI-Platten gibt es Laufwerke mit bis zu 36 Gigabyte.

**2 Geschwindigkeit** Wer auf höchste Geschwindigkeit Wert legt, sollte zu einer Ultra-2-SCSI-Platte mit dazugehöriger Controller-Karte greifen. Die IDE-Platten sind etwas langsamer, dafür aber deutlich preiswerter.

**3 Preis** Die Preise für Festplatten sinken stetig und schwanken zuweilen stark von Anbieter zu Anbieter. Es lohnt sich daher, die Preise im Internet zu vergleichen, bevor man sich zum Kauf entschließt. So kann man die eine oder andere Mark sparen.

## Macwelt

## IDE-Festplatten – Ausstattung und Bewertung



Hersteller	IBM	IBM	Maxtor	Maxtor	Quantum
Produkt	Deskstar 16GP	Deskstar 22GXP	Diamond Max 3400	Diamond Max Plus 5120	Fireball CR
Modell	DTTA-351680	DJNA-372200	Maxtor 91360	Maxtor 91024	Fireball CR 8.4A
Preis	DM 550, € 282,- S 4050, sfr 480	DM 1000, € 511,- S 7350, sfr 870	DM 600, € 307,- S 4450, sfr 525	DM 550, € 282,- S 4190, sfr 420	DM 420, € 215,- S 3100, sfr 370
Preis/MB in Pfennig	3,4	4,7	4,9	5,6	5,3
<b>Testurteil</b>	Preisgünstige IDE-Platte für Einsteiger. Vorzug: sehr geringe Wärmeentwicklung, Nachteil: vergleichsweise langsam	Sehr schnelle IDE-Platte mit hoher Kapazität. Vorzug: niedrige Bauhöhe, Nachteil: vergleichsweise hoher Preis	Einsteigerplatte für einfache Anwendungen. Vorzug: sehr leise, Nachteil: im Praxistest vergleichsweise langsam	Sehr schnelle IDE-Platte für flexiblen Einsatz. Vorzug: kaum Wärmeentwicklung, Nachteil: vergleichsweise langsame Zugriffszeit	Solide Platte für mittleres Datenvolumen. Vorzug: sehr leise, Nachteil: im Praxistest vergleichsweise langsam
<b>Testwertung</b>	befriedigend	gut	befriedigend	gut	gut
<b>AUSSTATTUNG</b>					
Kapazität in GB laut Hersteller	16,8	22	13	10	8,4
Kapazität in GB, formatiert m. HFS +	15,7	21	12,6	9,5	7,8
Formfaktor/Bauhöhe	3,5 Zoll/1 Zoll	3,5 Zoll/1 Zoll	3,5 Zoll/1 Zoll	3,5 Zoll/1 Zoll	3,5 Zoll/1 Zoll
Schnittstelle	Ultra ATA/33	Ultra ATA/66	Ultra ATA/33	Ultra ATA/33	Ultra ATA/66
Umdrehungen pro Min.	5400	7200	5400	7200	5400
Cache in KB	512	2048	256	512	512
Herstellergarantie	3 Jahre	3 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	3 Jahre
<b>TESTERGEBNISSE</b>					
Unterstützt von „Laufwerke konfigurieren“	ja	ja	ja	ja	ja
Wärmeentwicklung	sehr gut	gut	sehr gut	gut	gut
Geräuschenentwicklung	befriedigend	gut	sehr gut	gut	gut
Lesen in KB/Sek. <sup>1</sup>	12 200	17 318	12 352	17 896	14 206
Schreiben in KB/Sek. <sup>1</sup>	13 537	26 443	12 737	21 275	15 926
Zugriffszeit in ms <sup>1</sup>	12,8	10,0	15,1	15,3	12,5
Suchzeit in ms <sup>1</sup>	<sup>4</sup>	<sup>4</sup>	<sup>4</sup>	<sup>4</sup>	<sup>4</sup>
Finder duplizieren in Min:Sek <sup>2</sup>	0:32	0:20	0:29	0:21	0:28
Finder löschen in Min:Sek <sup>2</sup>	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
Photoshop laden in Min:Sek <sup>3</sup>	0:30	0:24	0:28	0:22	0:25 <sup>3</sup>
Photoshop drehen in Min:Sek <sup>3</sup>	0:39	0:30	0:34	0:26	0:34
Photoshop speichern in Min:Sek <sup>3</sup>	0:14	0:11	0:13	0:09	0:12
Gesamtzeit Praxistest in Min:Sek	1:59	1:29	1:48	1:22	1:43

Anmerkungen: <sup>1</sup>gemessen mit FWB Harddisk Toolkit Version 3.0.1   <sup>2</sup>100 MB Daten (verteilt auf 850 Dateien) werden im Finder kopiert und gelöscht   <sup>3</sup>getestet mit einer 33 MB großen TIFF-RGB-Datei, Handmessung   <sup>4</sup>die Suchzeit (Min:Sek) lässt sich bei IDE-Platten nicht mit HDT ermitteln

Info: IBM 0 18 03/31 32 33 www.storage.ibm.com   Hitachi 0 21/5 28 38 18 www.hitachi-eu.com/hel/ied/   Maxtor 0 89/9 62 41 90 www.maxtor.com   Quantum 0 69/9 50 76 70 www.quantum.com   Samsung 0 01 80/5 12 12 13 www.samsung.de   Seagate 0 89/1 40 93 32 www.seagate.com   Western Digital 0 89/9 22 00 60 www.wdc.com



## Deskstar 16GP

Mit nur 3,4 Pfennig pro Megabyte bietet die IBM Deskstar 16GP **den meisten Speicher fürs Geld**. Wer IDE-Platten in seinem Mac einsetzen und auf Highend-Geschwindigkeit verzichten kann, ist mit diesem Laufwerk gut beraten.



Der Fehlermeldung ab. Erst als wir die Platte an den zweiten IDE-Kanal des G3-Mac anschließen, der nur mit normaler IDE-Geschwindigkeit arbeitet, funktioniert sie einwandfrei. Anwender, die die Medalist-Festplatte im blau-weißen G3-Mac einsetzen wollen, können dies also lediglich dann, wenn sie auf ein internes Zip-Laufwerk, wie es Apple in einer speziellen Konfiguration anbietet, verzichten.

Seltsamerweise funktioniert die Medalist am Ultra-ATA/33-Kanal der Turbomax-Karte einwandfrei. Offensichtlich gibt es hier Unstimmigkeiten mit der Ultra-ATA/33-Implementierung des G3-Mac. Die Medalist-Meßwerte in der Tabelle und in den

How-Fast-Grafiken repräsentieren die Ergebnisse am zweiten IDE-Kanal des blau-weißen G3-Mac. Mit der Turbomax-Karte liegen sie noch etwas besser.

Einen weiteren Stolperstein legen uns die SCSI-Festplatten der Ultrastar-Serie von IBM in den Weg. Obwohl sie ohne Schwierigkeiten am SCSI-Controller Power Domain 2940U2W von Adaptec laufen, will unser G3-Mac partout nicht von diesen Platten booten. Erst als wir den Jumper mit der Bezeichnung „DIS TI SY“ auf den Platten setzen, fährt der blau-weiße G3-Mac korrekt hoch. Hier gibt es allem Anschein nach Schwierigkeiten mit der Initialisierung der Platte beim Bootvorgang.

**Samsung**

Spin Point V4300

SV0844A

DM 290,- € 149,-  
S 2150,- sfr 255

3,6

Sehr leise Platte für den Heim- und Bürobereich. Vorzug: günstiger Preis, Nachteil: im Praxistest vergleichsweise langsam

gut

8

7,8

3,5 Zoll/1 Zoll

Ultra ATA/33

5400

512

3 Jahre

ja

gut

sehr gut

14 726

15 159

12,9

- 4

0:28

0:04

0:25

0:34

0:11

1:42

**Seagate**

Medalist 17242

ST317242A

DM 650,- € 333,-  
S 4800,- sfr 570

3,7

Schnelle IDE-Platte für universellen Einsatz. Vorzug: sehr leise, Nachteil: läuft nicht am Ultra-ATA-Bus der G3-Macs

ausreichend

17

16

3,5 Zoll/1 Zoll

Ultra ATA/66

5400

512

3 Jahre

ja

sehr gut

sehr gut

14 565

14 681

11,5

- 4

0:25

0:04

0:26

0:32

0:13

1:40

**Western Digital**

Caviar

WDC AC420400

DM 720,- € 368,-  
S 5300,- sfr 630

3,7

Flexible IDE-Platte für vielfältige Einsatzgebiete. Vorteile: gute Praxisergebnisse, leise Arbeitsweise, kaum Wärmeentwicklung

gut

20

19

3,5 Zoll/1 Zoll

Ultra ATA/66

5400

2048

3 Jahre

ja

gut

gut

14 905

27 349

11,3

- 4

0:19

0:03

0:25

0:34

0:11

1:32

**TEST SIEGER****Western Digital**

Expert

WDC AC418000

DM 750,- € 384,-  
S 5550,- sfr 655

4,4

Schnellste IDE-Platte im Test, universell einsetzbar. Vorteile: kaum Betriebsgeräusche, sehr hohe Schreibrate

sehr gut

18

16,7

3,5 Zoll/1 Zoll

Ultra ATA/66

7200

2048

3 Jahre

ja

gut

gut

17 197

30 684

10,4

- 4

0:18

0:04

0:21

0:28

0:10

1:21

**So testet Macwelt**

**Testkonfiguration** Für alle Tests verwenden wir einen blau-weißen Power Mac G3/350. Die IDE-Platten schließen wir an Stelle der internen Platten am Ultra-ATA/33-Bus an, während wir die Ultra-2-SCSI-Platten an einem Power-Domain-2940-U2W-Controller von Adaptec betreiben. IDE-Platten richten wir mit Apples „Laufwerke konfigurieren“ ein. Für SCSI-Platten benutzen wir das Programm Hard Disk Toolkit 3.0.1 von FWB. Bei allen Tests ist der virtuelle Speicher des Mac-OS deaktiviert. Den Volume-Cache des Systems haben wir auf den Minimalwert von 128 Kilobyte heruntergesetzt, um Verfälschungen durch das Betriebssystem zu vermeiden.

**Testkriterien und Bewertung** Nach der Kapazität sind die Datenübertragungsraten beim Schreiben und Lesen das wichtigste Entscheidungskriterium. Die maximalen Datenraten und die Zugriffszeit ermitteln wir mit HDT 3.0.1. Daneben führen wir auch praxisnahe Tests durch. Dazu kopieren wir einen zirka 100 Megabyte großen Ordner mit Testdateien unterschiedlicher Art und Größe auf die frisch initialisierte, leere Platte. Diesen Ordner verdoppeln wir im Finder mit der Funktion Befehl-D. Außerdem setzen wir einen Test mit Photoshop 5.0.2 auf. Dazu laden wir ein 33 Megabyte großes TIFF-Bild ein und drehen es um 90 Grad. Photoshop bekommt dabei nur knapp 18 Megabyte RAM zugewiesen, damit der Photoshop-eigene virtuelle Speicher intensiv genutzt wird. Dieser ist auf der Testplatte angelegt. Zu guter Letzt kommt unser Testprogramm How Fast zum Zuge. Die Diagramme einiger auffälliger Platten haben wir auf Seite 46 abgedruckt. Auf unserer Heft-CD finden Sie sämtliche How-Fast-Diagramme aus diesem Test und auch das Testprogramm selbst.

**TEST SIEGER****WD Expert**

Ein sehr **ordentliches Preis-Leistungs-Verhältnis** und die **erstaunlich hohe Geschwindigkeit** bei Schreibzugriffen küren die Expert von Western Digital zu unserem Testsieger im Bereich der IDE-Modelle. Die weitgehend auf IBM-Teilen basierende Festplatte setzt sich in puncto Geschwindigkeit deutlich von den Mitbewerbern ab. Deshalb eignet sich die Expert vor allem für Anwender mit mittlerem bis hohem Datenaufkommen.



Zwei der getesteten IBM-Festplatten und die Hitachi DK31AH sind in der Bauhöhe von 1,6 Zoll gefertigt. Glücklicherweise hat Apple im blau-weißen G3-Mac einen Laufwerksplatz für diese Bauhöhe ausgelegt, so daß man die Platten ohne Schwierigkeiten in den Mac einbauen kann. Die beiden anderen Montageplätze lassen aber nur Platten bis zu einem Zoll Bauhöhe zu. Daran sollte man denken, wenn man beispielsweise ein Raid-Array aus mehreren Platten einbauen möchte.

Die IDE-Platten von Western Digital fallen uns auf, da sie äußerlich den Desktop-Platten von IBM sehr ähnlich sind. Hintergrund: Western Digital ist im Sommer letzten Jahres eine Kooperation mit IBM eingegangen. So erklärt sich, daß die Festplatten der Caviar- und Expert-Serie mit vielen Teilen aus der IBM-Produktion ausgestattet sind. Dazu gehören etwa die

GMR-Köpfe, viele elektronische Komponenten sowie die Embedded Firmware für das Steuern der Platten. Nur das SCSI-Modell Enterprise ist eine hundertprozentige Eigenleistung von Western Digital.

**Zukunftsansicht:  
Was kommt nach IDE?**

Ultra 2 SCSI wird vermutlich im kommenden Jahr von Ultra 3 SCSI abgelöst, das die Übertragungsraten des Busses nochmals verdoppelt. Somit sind bis zu 160 Megabyte pro Sekunde an Datendurchsatz zu erwarten. Einige Hersteller wie beispielsweise Quantum setzen in der Zwischenzeit auf Ultra 160 SCSI. Dabei handelt es sich um einen etwas abgespeckten Ultra-3-SCSI-Anschluß, der noch nicht über alle in den Ultra-3-Spezifikationen festgelegten Funktionen verfügt, aber bereits mit der hohen Geschwindigkeit arbeiten kann.



## Glossar, Fachbegriffe und Abkürzungen

**IDE** Integrated Drive Electronics, beschreibt „intelligente“ Festplattenlaufwerke mit integrierter Steuerungselektronik

**ATA** 8-Bit-Bussystem aus dem PC-Bereich zum Anschließen von bis zu zwei Festplatten

**Ultra ATA** Verbesserter ATA-Bus mit 33 (Ultra-ATA/33) oder 66 (Ultra-ATA/66) Megabyte pro Sekunde Übertragungsleistung

**SCSI** Small Computer Systems Interface, 8-Bit-Bussystem zum gleichzeitigen Anschließen von bis zu sieben SCSI-Geräten

**Ultra SCSI** Beschleunigter SCSI-Bus mit 20 Megabyte pro Sekunde Übertragungsleistung

**Ultra-Wide SCSI** Auf 16 Bit erweiterter Ultra-SCSI-Bus mit 40 Megabyte pro Sekunde Übertragungsleistung

**Ultra 2 SCSI** Verbesserter Ultra-Wide-SCSI-Bus mit 80 Megabyte pro Sekunde Übertragungsleistung und LVD-Technik

**Ultra 3 SCSI** Nochmals verbesserter Ultra-2-SCSI-Bus mit 160 Megabyte pro Sekunde Übertragungsleistung

**LVD** Low Voltage Differential, sichere Signalübertragung mit zwei Leitungen pro Datenbit. Wird bei den Standards Ultra 2 SCSI und Ultra 3 SCSI eingesetzt

pro Sekunde, was sogar ein Rückschritt gegenüber Ultra-ATA/66 wäre. Firewire wird aber weiterentwickelt. Dabei lassen sich Geschwindigkeitssteigerungen um den Faktor 2 bis 3 erwarten. Darüber hinaus hat Firewire den Vorteil, daß man wesentlich mehr Geräte anschließen kann und im Gegensatz zu IDE auch externe Massenspeicher möglich sind.

## Fazit

IDE-Platten haben aufgeholt. Wer auf externe Festplatten verzichten kann und nicht auf das letzte Quentchen Geschwindigkeit angewiesen ist, darf getrost zu den preiswerten IDE-Laufwerken greifen. Mit der Turbomax-Karte lassen sich diese nun auch in älteren Macs einsetzen. SCSI-Festplatten ziehen sich dagegen immer mehr in den Highend-Bereich zurück und dürften damit künftig professionellen Anwendungen und dem Serverbetrieb vorbehalten sein.

Christian Möller

Bei der IDE-Technologie sieht es etwas anders aus. Eine konkrete Nachfolge für Ultra-ATA/66 ist noch nicht in Sicht. Doch Festplattenhersteller Seagate hat angekündigt, bei den nachfolgenden Laufwerksge-

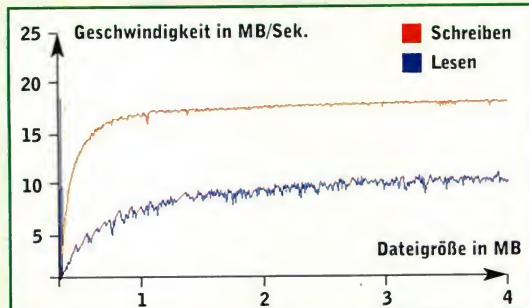
nerationen auf den seriellen Hochgeschwindigkeitsbus IEEE 1394 (Firewire) umzusteigen. Firewire arbeitet zur Zeit mit bis zu 400 Megabit pro Sekunde. Umgerechnet sind das lediglich 40 bis 50 Megabyte



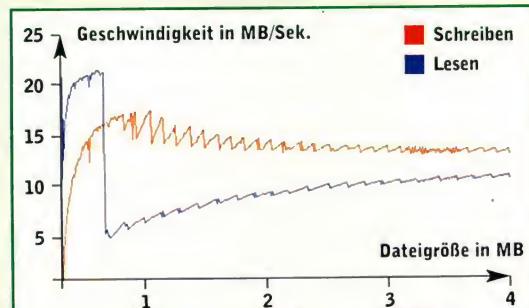
## How-Fast-Testdiagramme – IDE- und SCSI-Platten

### IDE-FESTPLATTEN

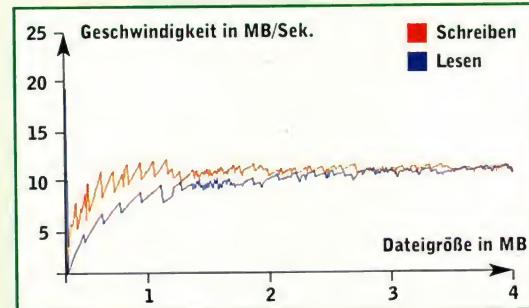
Western Digital Expert



Quantum Fireball CR

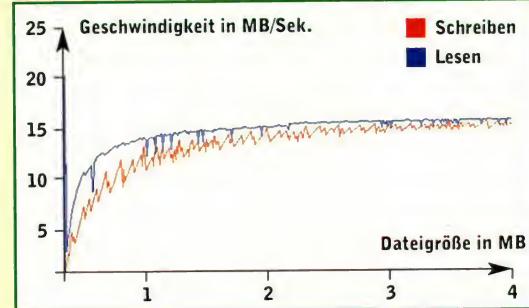


Seagate Medalist

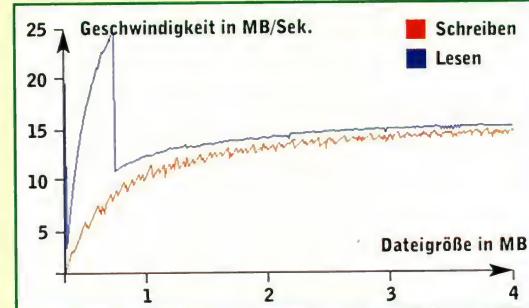


### SCSI-FESTPLATTEN

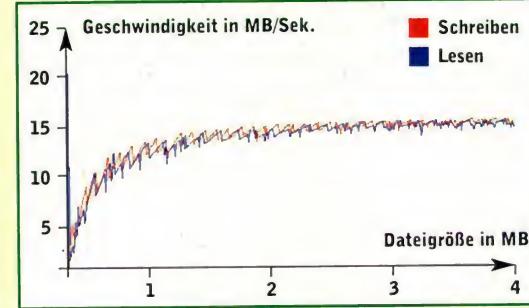
Hitachi DK31AH



IBM Ultrastar 18ZX



Seagate Barracuda



# SIEMENS

## ARTWORK.



Das Intel Inside Logo und Pentium sind eingetragene Warenzeichen, und Xeon ist ein Warenzeichen von Intel Corporation. 99/05/08

**CELSIUS.** Das Wichtigste, was Kreative haben, sind gute Ideen. Was sie oft nicht haben, ist Zeit. Darum brauchen sie die Performance dieser Hochleistungs-Workstation: Sie wird von absoluter High-end-Technik angetrieben – systemoffen, zukunftsorientiert und kostengünstig. Der extrem hohe Systemdurchsatz ermöglicht schnellen Bildaufbau und hochauflösende RGB-Darstellungen. Anwendungen für Publishing, Multimedia, PrePress, Web-Design und Animation werden so enorm beschleunigt. Sogar die Integration in Macintosh-Umgebungen und der plattformübergreifende Austausch von Daten zwischen verschiedenen Anwendungen sind möglich. So können Sie tage- und nächtelang wirklich kreativ sein. Mehr Informationen unter [www.siemens.de/computer](http://www.siemens.de/computer) oder Telefon 0180/5 211116.



**Siemens Computer Systems**  
Information meets Communication



# Büropakete im Vergleich

Text, Tabelle und Co Drei kommerzielle Office-Lösungen versprechen Hilfe beim Erledigen der wichtigsten Aufgaben im Büroalltag. In unserem Praxistest beweisen sie, was sie können

Kaufempfehlung	....	S. 49
Produktübersicht	....	S. 50
Testsieger	....	S. 51
So testet Macwelt	....	S. 51

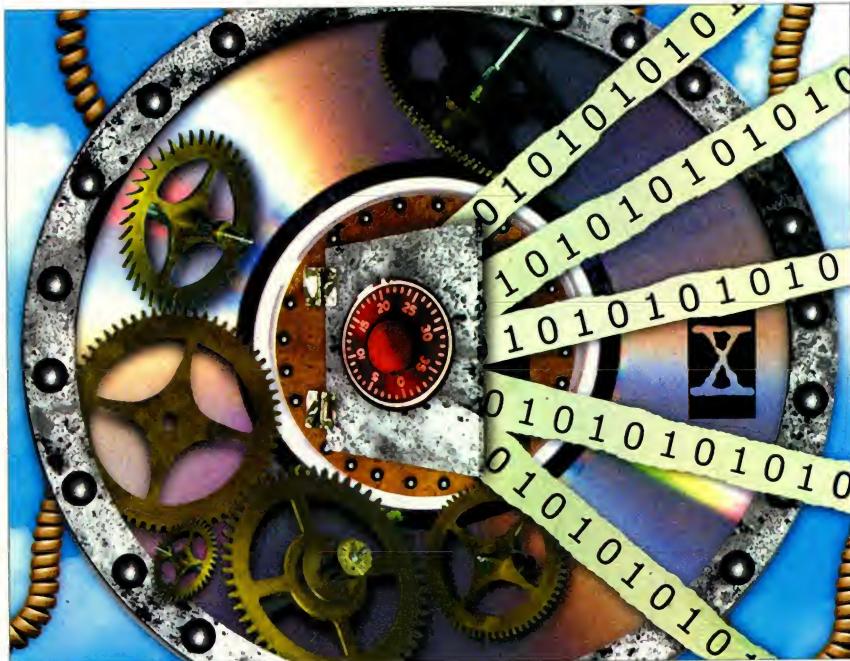


Illustration: Bryce Willis

**N**icht nur Sekretärinnen brauchen ein sogenanntes Office-Programm. Jeder, der längere Texte bearbeitet, mit Tabellen hantiert und Diagramme erstellt, benötigt früher oder später ein solches Paket. Dabei sind die Ansprüche der Anwender so unterschiedlich wie die angebotene Software. Neben verschiedenen Sharewarelösungen gibt es für das Mac-OS im Moment drei kommerzielle Lösungen: Apple Works, Ragtime 5.0 und Microsoft Office 98.

Apple Works enthält alle angebotenen Funktionen und ist die Standardbürolösung für den Mac. Es wird von Apple selbst verkauft beziehungsweise neuen iMacs kostenlos beigelegt. Das Paket hieß früher Clarisworks. Mit der Eingliederung von Claris wurde die Version 5 von Clarisworks Office in Apple Works umgetauft. Auf der CD zu diesem Heft befindet sich die englische Demoversion des Programms.

Ragtime 5, das neueste Produkt der deutschen Firma B&E Software, ist ebenfalls ein integriertes Programm. Es kommt

auf einer Hybrid-CD und lässt sich auf Macs oder Windows-PCs installieren. Wer will, kann die Software aus dem Internet herunterladen oder – was schneller geht – von der Heft-CD installieren und 30 Tage lang kostenlos testen. Auch das populäre Ragtime 3.2 ist inzwischen für private Benutzer kostenlos im Internet erhältlich ([www.besoftware.de](http://www.besoftware.de)) beziehungsweise auf CD für eine Gebühr von 30 Mark.

Office 98 von Microsoft als drittes Produkt für den Büroeinsatz ist ein Paket aus drei weitgehend voneinander unabhängigen Programmen und stellt den weltweiten Standard für Office-Software dar.

Unter dem Gesichtspunkt des Funktionsumfangs sind die drei Produkte nicht vergleichbar, da Microsoft Office die anderen hier weit in den Schatten stellen würde. Interessanter ist die Frage, für welche Anwender sich welches Produkt am besten eignet. Für alle, die nur einmal in der Woche einen Brief auf dem Mac produzieren, ist Office 98 beispielsweise deutlich überdimensioniert, wohingegen ein Anwender in ei-

ner Firma, der Daten auch mit PCs tauschen muß, in vielen Fällen um das Microsoft-Produkt nicht herumkommt.

## Apple Works – klein aber fein

Die Funktionen von Apple Works decken Text, Tabellen, Grafik, Formeln und das Erstellen von HTML-Dateien ab. Auch Videos lassen sich integrieren.

All diese Elemente können auf einer Seite zusammen präsentiert werden. Wie ein Layoutprogramm bringt Apple Works verschiedene Inhalte zusammen auf ein Dokument. Bei einem konventionellen Layoutprogramm muß man jedoch für jede einzelne Tabelle, jede Grafik und jedes Bild zahlreiche verschiedene Dateien mit unterschiedlichen Anwendungen erzeugen und eventuell aktualisieren und dann bei jedem Layout wieder neu zusammenfassen. Aber im Büro sind viele Dokumente nie endgültig fertig, da bestimmte Daten laufend ak-

tualisiert werden müssen. Mit Apple Works bearbeitet man all diese Elemente an Ort und Stelle in einem Dokument.

### Geringer Lernaufwand

Apple Works ist einfach zu bedienen. Ein kleines Handbuch, das in gedruckter Form und als PDF-Datei vorliegt, reicht für den Einstieg. Beim Start wird man gefragt, mit welchem Programmteil man arbeiten will. Nach der Auswahl erscheint ein leeres Blatt mit der richtigen Werkzeugpalette, und auch Anfänger können sofort ohne Handbuch loslegen. Statt dieser Auswahl lässt sich ein Assistent aufrufen. Mit Hilfe eines Dialogmenüs wählt man aus einem riesigen Angebot von Textvorlagen, Tabellen und Etiketten aus. Als Mustertext enthalten diese Dokumente gleich Erklärungen über den Umgang mit Apple Works.

### Schneller Start durch Vorlagen

Insgesamt sind in Apple Works 175 Vorlagen aus den Bereichen Vertrieb, Marketing, Büro und Finanzen sowie 1000 Grafiken enthalten. Zudem gibt es eine Datenbank, ein Kommunikationsprogramm für Online-Verbindungen und einen Editor für mathematische Gleichungen. Es besteht die Möglichkeit, in jeden Text Hypertext-Links auf Web-Adressen einzusetzen. Der ehemalige Claris Emailer wird mitgeliefert, man muss ihn aber extra installieren. Den gewünschten Browser oder Emailer startet man, indem man im Menü von Apple Works unter dem Apfel die Internet-Werkzeugeiste auswählt und auf die Weltkugel oder den Briefkasten klickt. Dasselbe erreicht man durch einen Klick auf eine Internet-Adresse in einem Text oder Rechenblatt. Darüber hinaus kann man nicht nur über das Internet konsumieren, sondern auch Apple-Works-Textdokumente – inklusive Bilder – als Web-Seiten exportieren, um sie im Internet zu präsentieren.

### Was ist neu?

Bei der Umstellung von Clarisworks Version 4 auf die Version 5 beziehungsweise auf Apple Works hat sich konzeptionell nichts Gravierendes getan. Dazugekommen sind Detailverbesserungen und Erweiterungen, und das Programm läuft nun schneller. Verbessert wurden auch die Oberfläche und die Hilfe-Funktion. Eine Informationszeile erklärt jede Schaltfläche, so dass man die Sprechblasenhilfe nur zur Erklärung der Pull-down-Menüs bemühen muss. Von jedem Dialogfenster aus hat man Zugriff auf die Online-Hilfe. Wenn man eine Funktion verwendet und eine Frage zu

ihrer Funktionsweise hat, klickt man einfach auf die Hilfetaste, ein Fragezeichen unten links im Dialogfenster, und bekommt dann Hilfe für den aktuellen Dialog.

In der aktuellen Version von Apple Works gibt es neue GIF- und JPG-Importfilter, und das Programm kann jetzt Dokumente von Word, Excel, Word Perfect, Lotus 1/2/3 und verschiedenen anderen Programmen lesen und schreiben.

## Der Bolide – Microsoft Office

Das aktuelle Microsoft Office für den Mac ist ausnahmsweise aktueller als die PC-Version, dafür ist die Bedienung von Microsoft-Programmen auf dem Mac in vielem etwas anders als bei anderen Anwendungen. Unter Mac-Anwendern haben Microsofts Abweichungen vom Mac-Standard für ein schlechtes Image gesorgt. Und der große Funktionsumfang der Software hat oft eher Verwirrung gestiftet als die Mac-Gemeinde begeistert. Inzwischen hat Microsoft die Oberfläche zwar besser an den Mac-Standard angepasst, die Herkunft der Software ist aber trotzdem unverkennbar.

### Office 98 – Funktionen ohne Ende

Das Microsoft-Büropaket beinhaltet die Textverarbeitung Word, die Tabellenkalkulation Excel, Powerpoint als Präsentations- und Grafikwerkzeug und Outlook Express als E-Mail-Programm. Nicht ent-

halten ist die Datenbank Access, das Programm gibt es derzeit nicht als Macintosh-Version. Die erstellten Dokumente sind kompatibel zu Office 97 für Windows, somit lassen sich Mac-OS-Rechner nun auch wieder in größeren Unternehmen in Büroumgebungen einsetzen. Damit gehört das Argument der veralteten Mac-Version von MS-Office der Vergangenheit an.

### Word 98 – Alles für den Text

Das wichtigste Programm von Office 98 ist Word 98. An Funktionsumfang, aber auch an Komplexität übertrifft es jede andere gängige Textverarbeitung für das Mac-OS.

Word greift in der neuen Version schon beim Tippen in den Text ein. So kann man eine Funktion aktivieren, die zwei Großbuchstaben am Wortanfang automatisch korrigiert, bestimmte typische Tippfehler behebt oder Abkürzungen ersetzt. So lässt sich „udn“ automatisch in „und“ oder „zb“ in „zum Beispiel“ abändern.

Schon während des Schreibens kann die Rechtschreibprüfung im Hintergrund laufen, die jedes fragwürdige Wort durch eine rote Unterstreichung kenntlich macht.

Bei umfangreichen Texten hat man zudem die Möglichkeit, die Gliederungsansicht in einem Fensterbereich zu bearbeiten und im anderen Teil den Text in der Normalansicht. Das Scrollen erfolgt immer parallel in beiden Fenstern. So lassen sich in der Gliederungsansicht beispielsweise nur die Überschriften der Hauptkapitel darstellen und Unterpunkte erst bei Bedarf öffnen.



## Office-Programme: Für wen sie sich eignen

### Wenn...

... man kostenlose Software einsetzen will und Privatnutzer ist...

... das nicht ausreicht und man auf den Geldbeutel achten muss...

... man das beste integrierte System einsetzen will, das auch professionellen Ansprüchen gerecht wird...

... man das benötigt (oder haben will), was alle haben...

... man das umfangreichste und komplexeste gängige Textsystem benötigt, bei der Arbeit die Integration der Tabellenkalkulation und Geschäftsgrafiken aber nicht so wichtig ist...

### ... dann

→ ... sollte man sich am besten Ragtime 3.2 besorgen.

→ ... kommt man nicht an Apple Works 5 vorbei. Für den Heimanwender und den normalen Büroalltag reicht Apple Works 5 meist völlig aus.

→ ... ist Ragtime 5.0 das Programm der Wahl, denn es bietet viele Funktionen für Layout und Automatisierung.

→ ... ist man mit dem Paket von Microsoft, Office 98, am besten bedient, da es als Quasistandard am weitesten verbreitet ist.

→ ... sollte man zu Office 98 greifen, denn die enthaltene Textverarbeitung Word bietet mit Abstand den größten Funktionsumfang.

Das entspricht in etwa der Navigation in der Listendarstellung des Finders. In großen Dokumenten mit vielen Kapiteln verschiebt man auf diese Weise bequem Kapitel in der Gliederung, und die Textansicht folgt im anderen Fenster. Ganze Kapitel kann man so mit der Maus an eine andere Stelle im Dokument verschieben. Für Arbeitsgruppen interessant sind die Funktionen für die Teamarbeit an einem Dokument. So ist es

beispielsweise möglich, alle Änderungen an einem Text mit verschiedenen Farben für verschiedene Personen zu kennzeichnen.

### Drei Programme – ein Office

Die Integration von Word, Excel und PowerPoint in die letzte Office-Version lässt noch sehr zu wünschen übrig. Zu unterschiedlich sind die Konzepte und Benutzeroberflächen der Programme. Immerhin bie-

tet das aktuelle Office 98 eine einheitliche Oberfläche. Noch besteht es aber aus einzelnen unabhängigen Anwendungen, auch wenn man diese in einem Aufwasch installiert und die Daten in allen drei Programmen verwendet. Man kann beispielsweise eine Excel-Tabelle in Word einfügen. Dabei wird eine Kopie der Daten in die Word-Datei geschrieben. Und dann startet man Excel aus Word heraus und bearbeitet diese

## Macwelt

## Office-Programme – Ausstattung und Bewertung



### Apple Works 5.0



### Ragtime 5



### Office 98



Produkt	Apple Works 5.0	Ragtime 5	Office 98
Hersteller	Apple	B&E Software	Microsoft
Preis	DM 260, € 133, S 1950, sfr 230	DM 1500, € 767, S 11 050, sfr 1305	DM 1200, € 614, S 8850, sfr 1045
Testurteil	Das integrierte Softwarepaket erfüllt alle Anforderungen für den normalen Büroalltag	Perfekt integriert und sehr einfach zu handhaben bietet Ragtime 5.0 einen großen Funktionsumfang. Auch höchste professionelle Ansprüche an Layout und Automatisierungswünsche werden erfüllt	Der Standard der Windows-Welt ist auch auf dem Mac zu haben. Das Paket besteht aus einzelnen unabhängigen Programmen. Word 98 ist das umfangreichste und komplexeste gängige Textsystem
Testwertung	■■■■■ befriedigend	■■■■■■ gut	■■■■■■ gut
Medium	Mac-CD	Hybrid-CD (Mac und Windows)	Mac-CD
Lernaufwand	gering	groß	groß
Funktionsumfang	mittel	groß	sehr groß
<b>TECHNISCHE ANGABEN</b>			
Rechtschreibprüfung für mehrsprachige Texte	nein	ja, zwölf Sprachen verfügbar	Standard: Englisch und Deutsch, elf weitere Sprachen auf CD
Neue deutsche Rechtschreibung	nein	ja	nein
Formeleditor	ja	nein	nein
Gliederungsfunktion	ja	ja	ja
Gliederungsansicht	nein	nein	ja
Mehrere Views auf ein Dokument	ja	ja	ja
Export im Datenformat des Vorgängerprogramms	ja	nur komponentenweise	Word mit extra Konverter
<b>DATEIFORMATE</b>			
RTF	Import/Export	Import/Export	Import/Export
Word	Import	Import/Export	Import/Export
Excel	Import/Export	Import/Export	Import/Export
GIF, JPG	ja	ja	ja
HTML	Import/Export	Import/Export	Import/Export
SYLK	ja	ja	nein
Unicode	nein	ja	ja
<b>SONSTIGE ANGABEN</b>			
Tabellenzellen benenbar	ja	ja	ja
Inplace-Editing	ja	ja	ja
Makroprogrammiersprache	Applescript	Applescript	Visual Basic
Applescript-fähig	ja	ja	ja
RAM-Ausbau laut Hersteller empfohlen	8 bis 10 MB	16 MB	16 MB bis 32 MB
Festplatten-Speicherbedarf	58 MB	60 MB	55 bis 130 MB
Besonderheiten	Riesiges Angebot an Dokumentvorlagen. Terminalprogramm zur Online-Verbindung, Editor für mathematische Gleichungen	Direktes Ansteuern von Scannern und Kameras, sehr flexible Verwaltung der Elemente in Dokumenten	Kompatibilität zum weltweiten Office-Standard



## Ragtime 5.0

Ragtime 5.0 ist von den Testkandidaten das **beste Werkzeug für für die meisten Büroanwendungen**. Alle Funktionen stehen in einem Programm zur Verfügung und lassen sich problemlos mischen. In dieser Hinsicht ist Ragtime



5.0 dem mächtigeren Microsoft Office deutlich überlegen. Auch im Vergleich zu Apple Works ist sein Funktionsumfang deutlich höher.

Tabelle innerhalb der Word-Datei, eine Arbeitsweise, die man Inplace-Editing nennt. Die alte Excel-Originaldatei bleibt unverändert. Dabei muß man genau auf die verschiedenen Versionen achten. Verwendet man eine Verknüpfung, umgeht man diesen Nachteil, aber das Inplace-Editing funktioniert nicht mehr, und man kann die Tabelle nicht mehr direkt an der Stelle, wo sie im Layout auftaucht, bearbeiten.

Office 98 von Microsoft bietet abgesehen von seiner Funktionsvielfalt die Kompatibilität zum Office-Weltstandard. Allerdings hat der Anwender es mit verschiedenen Programmen zu tun, und es ist nicht so leicht wie in Apple Works oder im unten beschriebenen Ragtime, verschiedenartige Inhalte in einem Dokument zu integrieren.

## Das Dokument lebt – mit Ragtime

Der Hersteller B&E Software spricht von Business-Publishing-Software, und der Gedanke, daß das Dokument lebt, stammt ebenfalls von der deutschen Softwareschmiede. Ragtime 5.0 ist ein Programm

### So testet Macwelt

**Testkonfiguration** Wir installieren die drei Office-Pakete für den Test auf einem Power Mac 4400 mit deutschem Mac-OS 8.5.1 und 64 Megabyte Arbeitsspeicher.

**Testkriterien** Nicht die einzelnen Funktionen stehen im Vordergrund, sondern die grundsätzliche Funktionsweise der Programme als Bürolösung. So beurteilen wir vornehmlich, wie die verschiedenen Bestandteile, etwa Textverarbeitung und Tabellenkalkulation, in die Software integriert sind und wie die Software mit dem Betriebssystem zusammenarbeitet.

für hochwertiges Drucklayout. Wie mit Apple Works kann man damit verschiedene Elemente wie Text, Tabellen, Diagramme und Grafiken in einem Dokument bearbeiten und layouten. Je nachdem, wo der Cursor steht, erscheint zusätzlich zu den Standardmenüs ein weiteres Pull-down-Menü, zum Beispiel für Tabellen oder Grafiken. Wechselt man zwischen Text, Rechenblatt oder Infografik, ändern sich nur ein Menü und die Werkzeuge. Zudem werden einige Menüpunkte, die nicht anwendbar sind, grau, zum Beispiel Absatzformate beim Rechenblatt oder Muster im Text. Alles andere bleibt identisch. Ragtime ist somit grundsätzlich sehr benutzerfreundlich.

### Kurzer Exkurs: Ragtime 3.2

Die Version 3 von Ragtime ist fast legendär. Fast jeder zweite Mac-Besitzer in Deutschland hatte dieses Programm, es ist hierzulande 100 000 Mal verkauft worden.

Auch Anfänger konnten lostippen und nach kurzer Zeit eine Rechnung erstellen. Selbst wenn diese Briefkopf, Textteil und eine Tabelle enthalten sollte und es darum ging, aus den eingegebenen Artikelnummern Beschreibungstexte und Preise zusammenzustellen und gleich das Endergebnis mit Mehrwertsteuer auszurechnen.

Durch die Integration von Textverarbeitung und Tabellenkalkulation ließ sich der ganze Geschäftsverkehr einfach erledigen. Das war und ist die besondere Stärke von Ragtime. Das Auswerten und die grafische Darstellung von statistischen oder geschäftlichen Daten für den betrieblichen Alltag ist ebenfalls einfach.

Texte mit Gliederung, Inhaltsverzeichnis, Fußnoten und Index sind in Ragtime 3, notfalls mit den Funktionen der Tabellenkalkulation, zwar möglich, aber umständlich. Auch das Drucken von unterschiedlich formatierten linken und rechten Seiten bereitet Mühe. Man kann nicht einmal Text über Seitengrenzen hinweg auswählen.

### Neues in Ragtime 4

Der Übergang von Ragtime 3 zur Version 4 war gravierend, die neue Version erwies sich als deutlich leistungsfähiger. Die Mängel der Version 3 beim Bearbeiten größerer Texte wurden behoben, große Dokumente mit vielen Seiten, Inhaltsverzeichnis und Index sind seither mühelos machbar.

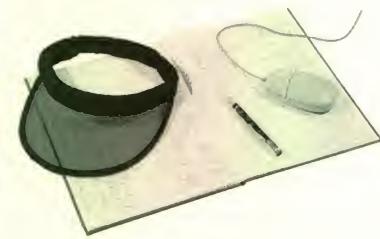
Aber die vielen Möglichkeiten haben ihren Preis. Es ist deutlich schwieriger, sich einzuarbeiten als bei Ragtime 3, man kann nicht mehr so schnell drauflostippen. Das Layoutkonzept wurde wesentlich erweitert. So tauschte man das Konzept der Rahmen



## LoopsFinanz

Finanzbuchhaltung  
für Apple Macintosh

LoopsFinanz Lite  
LoopsFinanz Standard  
LoopsFinanz PRO



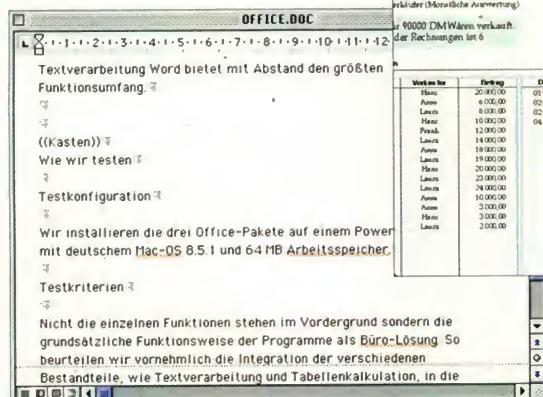
Mandantenfähig, Kostenstellen, DATEV-Schnittstelle, Budget, Fremdwährungen, Anlagenbuchhaltung, Offene Posten (Debitoren), frei definierbarer Kontenrahmen, mitgelieferte Kontenrahmen SKR 03 u. SKR 04, BWAs, Import/Exportfunktion, automatische Eröffnungs- und Abgrenzungsbuchungen, Vorlagebuchungen, FileMaker-ähnlicher FormularEditor zur freien Gestaltung von Auswertungen (Journal, Kontoblatt, Saldobilanz, Bilanz, GuV-Rechnung, Umsatzsteuervoranmeldung, freie Auswertungen). Eurofähig. Kostenlose Hotline (kein Wartungsvertrag!).

**Demo CD jetzt anfordern!**

**ComputerWorks GmbH**  
Schwarzwaldstraße 67  
79539 Lörrach  
**ComputerWorks** T: 0 7621/40 180  
F: 0 7621/40 18 18  
E-Mail: [info@computerworks.de](mailto:info@computerworks.de)  
[www.computerworks.de](http://www.computerworks.de)

In Ragtime 5 sind alle Elemente in einem Dokument untergebracht.

Die Rechtschreibprüfung von Microsoft Office prüft schon während der Eingabe auf Rechtschreibfehler und unbekannte Wörter.



von Ragtime 3 gegen das Konzept von Container und Komponenten aus, die über eine Inventarliste verwaltet werden. Auf der einen Seite bringt das wichtige neue Möglichkeiten mit sich, auf der anderen Seite wird es viel komplizierter.

Zudem wurden hervorragende Eigenschaften der Oberfläche von Ragtime 3.2 geopfert, ohne daß es notwendig gewesen wäre. Es war wohl wichtiger, daß die Tabellenkalkulation wie Excel zu bedienen ist, auch wenn es so umständlicher wird.

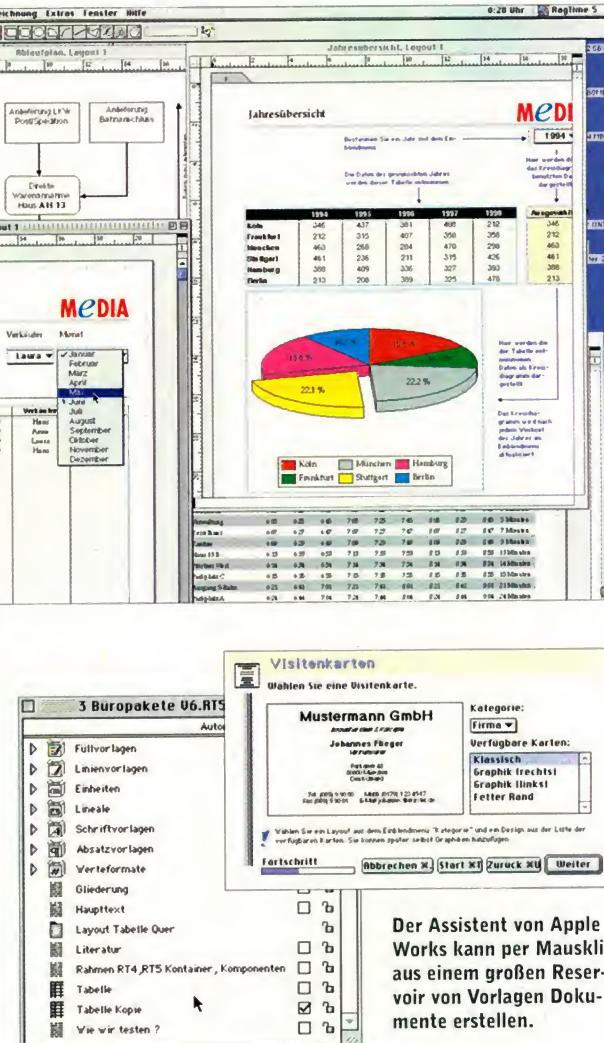
Zahlreiche gewohnte Befehle und Kürzel sind seit der Version 4 anders. Daher sind viele Ragtime-3-Benutzer dem alten Programm treu geblieben und haben gar nicht erst auf die Version 4 gewechselt.

### Brandneu – Ragtime 5.0

Nicht mehr so gravierend war der Übergang zur Version 5, die verbesserte Oberfläche hat die Einarbeitung gegenüber der Version 4 deutlich erleichtert.

Das Programm arbeitet als Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Geschäftsgrafikprogramm, Zeichensoftware und Bildverwaltung. Sogar Scanner und Digitalkameras lassen sich direkt ansteuern.

Das Dateiformat auf den Plattformen Mac-OS und Windows ist identisch, der Einsatz im heterogenen Netz problemlos. Mit Ragtime 5 kann man zudem zwischen neuer deutscher Rechtschreibung und Trennung oder den alten Regeln wählen. Neu ist das Konzept der Stammseiten. Ändert man diese, wirkt sich das auf alle abhängigen



Die Inventarliste von Ragtime 5 bildet das Herz jedes Dokuments. Dort werden alle Komponenten zentral verwaltet.

Seiten aus. Anstatt des Konzepts der Formatierung mit Linealen gibt es jetzt Absatzformate, wie man sie von Programmen wie Word gewohnt ist. 360 Berthold-Schriften gehören zum Lieferumfang, ein Dokument kann mit seinem Layout als HTML „gedruckt“ werden. Dabei legt Ragtime links einen Rahmen mit dem Seitenverzeichnis an und rechts einen mit den Seiten als JPG-Grafiken. Die Integration von Ragtime 5.0 in das Mac-OS ist perfekt. Man merkt, daß das Programm seit langer Zeit auf dem Mac entwickelt wird.

### Die Qual der Wahl

Bei einem integrierten Programm wie Apple Works oder Ragtime braucht man sich nicht den Kopf zu zerbrechen, wie man Tabellen und Text zusammenfügt. Die Elemente stehen in einem Dokument und in einer Datei, und sie werden an Ort und Stel-

le bearbeitet, ohne daß man die Anwendung zu wechseln braucht. Bei Office 98 hingegen muß man genau wissen, was man tut und darüber nachdenken, ob man mit Cut-and-paste oder Drag-and-drop arbeitet und Verknüpfungen oder Einbettungen verwendet.

Bei Apple Works und Ragtime 5.0 kann man sich ganz auf die Arbeit im Dokument konzentrieren. Unabhängig davon, welche Elemente enthalten sind, das Dokument bildet eine Einheit. Man hat nur mit einer Datei und einem Programm zu tun. Das ist für professionelle Anwender genauso von Vorteil wie für Anfänger.

Dafür wirkt der Funktionsumfang der beiden oben genannten Programme bescheiden gegenüber dem, was das Office-

Paket von Microsoft bietet, unabhängig davon, ob man jemals alle Funktionen nutzt. Vor allem Textprofis bietet Word eine Vielzahl von Funktionen, die den beiden anderen Produkten fehlen. Die Möglichkeiten automatischer Korrekturen und Formatierungen sind für manche Anwender sicher wichtiger als die Integration verschiedener Elemente in einem Dokument. Auch wenn der Datenaustausch mit Windows-PCs notwendig ist, stellt MS-Office als Bürostandard die beste Wahl dar.

### Fazit

Eines der drei getesteten Programme eignet sich für jeden Mac-Anwender. Für das private Home-Office ist es Apple Works, für den Büroanwender in einer gemischten Computerumgebung empfiehlt sich Microsoft Office. Der kreative Mac-Anwender, der Layouts erstellt und verschiedene Elemente flexibel handhaben möchte, sollte sich für Ragtime 5.0 entscheiden.

Stefan Auracher/gs

# We are the Scanpions!



Wir sind das unschlagbare Agfa Scanner-Team für erstklassige Bildresultate. Unsere Testergebnisse können sich sehen und hören lassen. Deshalb wird unsere Fangemeinde immer größer.

Alle unsere Scanner haben ein hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis und sind mit einer spitzenmäßigen Technik und Software ausgestattet. Viele gute Gründe, auf die **Scanpions** von Agfa zu setzen.

Ihr stolzer

*MacScan*

Getestet und für gut befunden!



Auszeichnung für  
DuoScan T1200,  
MacWelt 2/99



Auszeichnung für  
DuoScan T2000XL,  
Publishing Praxis  
Juli/August 1998



Auszeichnung für  
DuoScan T2000XL,  
MacWelt 8/98



Auszeichnung  
für DuoScan T2000XL,  
MacUp 11/98



Auszeichnung  
für DuoScan,  
ProPress 11/98



Auszeichnung für  
AgfaScan T5000,  
ProPress 10/99



DM 1999,-

„Der Profi zum Einsteigerpreis.“

## Der DuoScan T1200

Scannen mit TwinPlate-Technologie und 600 x 1200 ppi. Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0, sowie COREL PHOTO-PAINT 8 zur Bildbearbeitung und OmniPage LE zur Texterkennung. Batch-Dialhalter und automatischer Dokumenteneinzug als Option.



DM 5490,-

„Der Vielseitigste unter den Scanpions.“

## Der DuoScan

Durch die TwinPlate-Technologie scannen von Auf- und Durchsicht auf separaten Vorlagenebenen mit 1000 x 2000 ppi. Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0 im Lieferumfang.



DM 9976,-

„Der Profi, der Profis begeistert.“

## DuoScan T2500

Höchste Perfektion und Technik für Auf- und Durchsichtsvorlagen mit einer max. Auflösung von 2500 x 2500 ppi. Topqualität durch DualLens-Technologie. Mit der Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0.



DM 15990,-

„Spitzenmäßig in seiner Klasse.“

## DuoScan T2000 XL

Ein Spitzenscanner für Aufsichtsvorlagen im Format 305 x 457 mm und Durchsichtsvorlagen mit 241 x 305 mm und einer max. Auflösung von 2000 x 2000 ppi. Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0.



DM 46284,-

„Der absolute Profiliebling.“  
**AgfaScan T5000**

Die Summe von Qualität, Produktivität und Bedienerfreundlichkeit setzt neue Standards mit dem AgfaScan T5000. z.B. Durchsicht mit bis zu 2500 x 5000 ppi, Aufsicht im Format 305 x 432 mm und leistungsfähiger Software wie ColorExact und ColorTune 3.0.

**Agfa Scanner  
erhältlich bei allen  
Agfa Systemhäusern**

Weitere Bezugsquellen unter  
unserer Hotline **0221-5717-277**.

**AGFA**   
The complete picture.

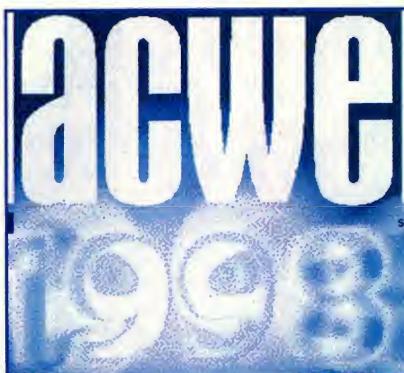
# Postscript mit Tintenstrahldruckern

**Software-RIPS** A3-Druck in Farbe ist toll, aber ohne Postscript für viele Anwender völlig uninteressant. Mit einer preiswerten Software-Postscript-Lösung kann man Epson-Tintenstrahldrucker zu profitauglichen Werkzeugen machen

Testsieger . . . . .	S. 56
So testet Macwelt . . . . .	S. 56
Testergebnisse . . . . .	S. 58
Ausstattung und Bewertung . . . . .	S. 58

**D**er Versuch, das Xpress-Dokument auszudrucken, scheitert wieder einmal am Drucker. Ohne Postscript hat man mit einem Tintenstrahler meist schlechte Karten, vor allem EPS-Elemente machen Schwierigkeiten, da ein Quickdraw-Drucker sie in der Bildschirmauflösung von 72 dpi ausgibt, was auf dem Ausdruck schlecht aussieht. Dabei bieten sich A3-Drucker von Epson als preiswerte Ausgabegeräte für Layouts und Entwürfe an, nicht nur zum Drucken großer bunter Bilder.

Speziell für die beiden Drucker Epson Stylus Photo EX und Stylus Pro 5000 gibt es denn auch verschiedene Softwarelösungen, die zum Teil für weniger als 500 Mark zu haben sind. So kommt man mit dem Photo EX für unter 1500 Mark zu einem Postscript-Farbdrucker im Format DIN A3. Mit dem neuen Stylus Photo 1200 wird das Preis-Leistungs-Verhältnis noch besser, denn dieser Drucker verarbeitet Papier bis zum Format DIN A3+. Wer höhere Ansprüche hat, kann auch mit dem DIN-A3+-Drucker Stylus Pro 5000 arbeiten, der allerdings mit rund 5000 Mark deutlich mehr kostet. Auch für diesen Drucker gibt es RIP-Lösungen, einen Hardware-RIP von Epson und Fiery für stattliche 10 000 Mark und einen Software-RIP der Firma Best für knapp 3000 Mark, der aber nur auf einem NT-Server läuft. Für viele sind diese Lösungen, bei allen Vorteilen, schlicht zu teu-



Die beiden Ausdrucke verdeutlichen den Unterschied zwischen der Quickdraw- und Postscript-Ausgabe einer Xpress-Datei.

er. Die einfachen Software-RIPs, die weniger leisten, aber günstiger sind, kommen hingegen auf Preise von unter 1000 Mark.

## Was ein RIP tut

Wie funktioniert ein Software-RIP überhaupt? Einfach gesagt, ist er ein Programm, das dem Betriebssystem vorgaukelt, ein Postscript-Drucker zu sein. Diesen virtuellen Drucker kann man als Anwender in der

„Auswahl“ sehen, einrichten und als Drucker auswählen. Nun schickt ein Programm die Postscript-Druckdaten an den RIP, sie landen nicht in einem Drucker, sondern bleiben auf der Festplatte.

Die Postscript-Daten werden in Befehle umgesetzt, die der Drucker versteht, und an diesen weitergeleitet. Dazu muß der RIP wissen, welchen Drucker er ansteuert, und er muß diesen Drucker kennen, um Ausdrucke in der dem Drucker möglichen Qualität zu gewährleisten. Richtig konfiguriert schickt ein Software-RIP also Postscript-Daten an einen Quickdraw-Drucker, und jetzt funktioniert, was zunächst nicht möglich war: Postscript-Ausgabe auf einem einfachen Tintenstrahldrucker.

## Was ein Software-RIP bringt

Die grundlegende Funktion eines RIPs ist, daß man damit auf einem Quickdraw-Drucker Postscript-Level-2- oder Postscript-3-Daten ausdrucken kann. Abgesehen davon, daß die Drucker Postscript-fähig werden, bieten Software-RIPs andere interessante Funktionen, etwa die Möglichkeit, ICC-Profile einzusetzen und somit eine standardisierte Farbausgabe zu erreichen.

Zudem melden sich manche RIPs im Netzwerk als Drucker an, der Tintenstrahldrucker für 1000 Mark ist plötzlich nicht nur Postscript-, sondern auch netzwerkfähig. Für kleine Büros und Agenturen ist ein A3-Farbdrucker somit ohne Schwierigkeiten erschwinglich. Eine weitere Möglichkeit eröffnet beispielsweise T-Script. Mit der De-Luxe-Version kann man TIFF- oder EPS-Dateien erstellen. Und mit dem Birmy Power-RIP schließlich lassen sich



# vio

The Digital Graphics Network  
from BT and Scitex

# Stellen Sie sich vor...

- ... Sie versenden digitale Bilddateien bis zu 15 mal schneller als mit ISDN – und ohne jeden Streß
- ... Sie behalten die absolute Kontrolle über die Abwicklung Ihrer Jobs und können deren Prioritäten jederzeit Online ändern
- ... Sie können Ihre Jobs weltweit zu ein und demselben wettbewerbsfähigen Preis übertragen
- ... Sie erhalten eine lösungsorientierte Standard-Technologie, die speziell für den Druck- und Grafikbereich entwickelt wurde
- ... Sie nutzen Extras wie Fernproofen mit ICC-Farbmanagement und Einmalversand an mehrere Empfänger
- ... *all das gibt es bereits!*

## Jetzt werden Ihre Träume wahr



VIO – SCHNELLE UND ZUVERLÄSSIGE DIGITALE DATEIÜBERTRAGUNG IST KEINE ZUKUNFTSMUSIK MEHR

Telefon: 0130 816371

E-mail: [marketing@vio-dgn.com](mailto:marketing@vio-dgn.com)

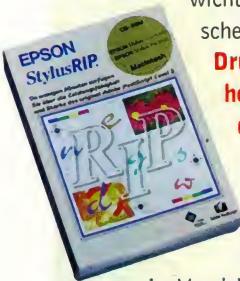
Web: [www.vio-dgn.com](http://www.vio-dgn.com)

23/i

## 1 TEST SIEGER

## Epson-RIP

Die Epson-RIP-Software ist die beste Wahl der drei getesteten Produkte. Die einfache Installation und Bedienung sind wichtige Argumente, entscheidend sind aber die **Druckqualität** und die **hohe Druckgeschwindigkeit**, die die Epson-Drucker mit der Software erreichen. Gerade die letzten beiden Punkte haben im Vergleich zum Birmy Power-RIP den Ausschlag gegeben, den Stylus-RIP zum Testsieger zu küren.



Druckjobs speichern und neu ausdrucken, ohne daß man den Druck von Anfang an neu starten muß. Das ist bei kleinen Bilddateien nicht wichtig, wenn man aber komplexe Dokumente ausgibt, an denen der Mac allein mehrere Minuten rechnet, lohnt es sich, diese Druckdaten zu speichern und sie so schneller wieder ausgeben zu können.

## In der Praxis

All dies klingt verlockend, und die Investition für den RIP scheint ein Klacks im Vergleich zum zu erwartenden Nutzen. Aber tun die Programme auch, was sie verspre-

chen? Die drei Softwarelösungen müssen im Testcenter beweisen, daß sie in der Praxis einsetzbar sind. Das geht bei der Installation und Konfiguration los und endet beim Ausdruck in der Ablage des Druckers.

## Birmy Power-RIP 5.1

Nach einer einfachen Installation muß man den RIP starten und mit einer mitgelieferten Diskette freischalten, was lästig ist. Tut man das nicht, erscheint auf jedem Ausdruck das Wort „Demo“. Hat man den RIP freigeschaltet und den richtigen Drucker ausgewählt, muß man in der „Auswahl“ den RIP anwählen und kann dann losdrucken. Alles in allem nimmt die Installation keine fünf Minuten in Anspruch und verläuft problemlos. Der Birmy Power-RIP ist der einzige Postscript-3-RIP im Test und das einzige Programm, dem ICC-Profile beiliegen, die sich mit Colorsync nutzen lassen. Auch im Netzwerk funktioniert es, aber dazu ist eine besondere Installation nötig, da der RIP einen speziellen virtuellen Druckertreiber von Adobe installiert.

Die Druckzeiten verlängern sich mit dem Power-RIP beim Stylus Photo EX im Vergleich zu den Quickdraw-Treibern um bis zu 30 Prozent, das Druckbild ist leicht streifig. Beim Stylus Pro 5000 sind die Druckzeiten zum Teil über 100 Prozent länger, hier finden sich auf den Ausdrucken jedoch keine Streifen. Die etwas geringere Druckqualität der Ausdrucke erklärt sich durch die verwendete Rasterung des RIPs. Trotz der langen Druckzeiten hat der Pow-

## So testet Macwelt

**Testkonfiguration** Wir testen die Software-RIPs auf einem Power Mac G3/333 mit 128 MB RAM und deutschem Mac-OS 8.5.1. Die beiden Epson-Drucker, ein Stylus Photo EX und ein Stylus Pro 5000 werden lokal mit einem seriellen Drucker-kabel am Rechner angeschlossen. Wir drucken Dateien mit EPS-Elementen aus Photoshop, Freehand und Xpress.

**Testkriterien** Die wichtigsten Kriterien bei diesem Test sind die Druckgeschwindigkeit und die Druckqualität, die die RIPs den Epson-Druckern entlocken. In die Bewertung fließen auch stark die Installation und die Bedienung der Software mit ein. Bei der Installation sollte ein Programm sämtliche Dateien in die richtigen Ordner kopieren und keinen zu großen Konfigurationsaufwand erforderlich machen.

er-RIP einen Vorteil vor den anderen Lösungen, er bietet die Möglichkeit, Druckjobs zu speichern. Hinzu kommt, daß der Birmy-RIP monochrome Bildteile tatsächlich nur mit schwarzer Tinte druckt.

## Epson Stylus-RIP

Ähnlich einfach wie beim Birmy Power-RIP ist die Installation der Epson-Software. Dabei muß man zunächst die Firmware des Druckers überschreiben. Dazu liegt dem RIP eine Diskette bei, die man nur einmal benutzen kann. Hat man den Drucker vorbereitet, läßt sich der RIP installieren und nach einem Neustart des Rechners starten. In der „Auswahl“ erscheint er als „Stylus

**PowerRIP™/Epson - Steuerung**

Verarbeitung läuft: "MW 1/98 Layout\_final.qua"

1 RIP

Auftrag erstellt von Seite Drucker Größe

• MW 1/98 Layout\_final.qua 10.03.1999 11:36 Uhr 1 Stylus... 5000 21.2M

• = drückt; \* = abgebrochen; A = angehalten; a = Drucker angehalten (Auftrag verschieben, um Priorität zu ändern)

**Drucker anhalten** **Auftrag anhalten** **Ausdruck abbrechen** **Anhalten**

Meldungen Meldungen aufzeichnen

10.03.1999 11:35:28 Uhr Stylus Pro 5000: Gestartet  
10.03.1999 11:37:05 Uhr Stylus Pro 5000: der Druckauftrag "MW 1/98 Lay... gestartet wurde  
10.03.1999 11:37:06 Uhr 98% [Stylus Pro 5000 Startup Job] 98%

Drucker Stylus Pro 5000

A = Angehalten; St = Startet; S = Schließt (Doppelklick, um Drucker einzur...)

Die Oberfläche des Birmy Power-RIPs zeigt fast alle Informationen zu einem Druckauftrag.

Nur über die wichtigsten Einstellungen gibt die einfache Oberfläche des Epson-RIPs Auskunft.

**EPSON Monitor3**

Hummer•TIFF Anwender: Status: Druckauftrag wird verarbeitet. send...

Kopien: 1/1 Seiten: 1/1

Dokumentname Priorität Papierfor... Medium Druckername

Hummer•TIFF Normal A4 Normalp... SP EX  
Falcon Normal A4 Normalp... SP EX  
Falcon Normal A4 Normalp... SP EX  
MW 1/98 Layout\_final... Normal A4 Normalp... SP EX

**Server-Informationen**

StylusRIP Server Anschluß: Adobe Photoshop™ 3.0.5  
Drucker: Stylus Pro 5000(Modem port)  
Seite:  
Qualität: 720x720dpi-unidirektional  
Datenmenge: 3,742 KB  
Status: status: beschäftigt; Quelle: AppleTalk  
Abbrechen  
Meldung:  
Fortschritt:

**lenden**

Dokumentname: Hummer•TIFF Priorität: Normal  
Papierformat: A4 Medium: Normalpapier  
Kopien: 1 Seiten: 1 Benutzer:  
Ausrichtung: Hochformat Wasserzeichen: Kein Druck-Layout: Kein

Der Quickdraw-Treiber bietet die Möglichkeit, einzelne Druckjobs anzuhalten oder zu löschen.



**Der neue Polaroid  
SprintScan 4000.  
Und selbst kleinste Details  
kommen schnell ganz  
groß raus.**

Mit 4000 dpi hat er **die höchste  
Auflösung unter allen 35-mm-  
Filmscannern**. In seiner Klasse ist  
er außerdem auch noch der schnell-  
ste. Er arbeitet mit 36 bit Farbtiefe,  
kann auch APS-Filme scannen  
und ist mit einem leistungsstarken  
Softwarepaket ausgestattet.

Mit dem SprintScan 4000, dem  
SprintScan 35 Plus und dem

**Polaroid PRO**  
Visual Solutions

Multiformat-Scanner bietet Polaroid  
die Auswahl an Scannern, bei denen  
es sich lohnt, genauer hinzusehen.  
Coupon bitte faxen an 0 69/84 04-3 44.

Firma \_\_\_\_\_ Name, Vorname \_\_\_\_\_  
Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_  
PLZ, Wohnort \_\_\_\_\_ Telefon-, Faxnummer \_\_\_\_\_  
POLAROID GmbH - Offenbach



## Software-RIPs – Testergebnisse

	STYLUS PHOTO EX			STYLUS PRO 5000		
	Photoshop	Xpress	Freehand	Photoshop	Xpress	Freehand
Epson-Treiber	3:28	10:05	5:13	1:33	3:42	2:42
Birmy Power-RIP	4:52	14:30	6:41	4:06	10:59	5:17
Epson Stylus-RIP	1:44	4:29	1:46	2:04	5:50	1:36
T-Script <sup>1</sup>	4:10	11:27	6:00	2:24	5:12	3:34

Anmerkung: Alle Ausdrucke werden mit der gleichen Einstellung, 720 mal 720 dpi, auf Normalpapier gemacht. Die Druckzeiten sind in Minuten und Sekunden angegeben.

<sup>1</sup> Ausdrucke nur über vorheriges Speichern als Postscript-Datei möglich.

RIP Server“. Dasselbe gilt für das ganze Netzwerk, so vorhanden. Hier richtet man der RIP als Drucker ein, wählt die Druckerbeschreibungsdatei für den angeschlossenen Drucker, woraufhin es losgehen kann. Die Installation und Konfiguration dauert, ähnlich wie beim Birmy-Power-RIP, knapp fünf Minuten, die Aktion mit der Diskette ist heikel. Wenn der Rechner während der Prozedur abstürzt, sind Diskette und Drucker unbrauchbar.

Erstaunlicherweise druckt der Stylus Photo EX über den Epson-RIP nicht nur deutlich schneller als über die anderen RIPs, sondern auch schneller als mit dem Quickdraw-Treiber von Epson. Bei gleichbleibender Druckqualität verringern sich die Zeiten für die Ausdrucke um mehr als die Hälfte. Hier zeigt sich, wie wichtig es für die Druckqualität ist, die Druckdüsen richtig anzusteuern. Der Stylus Pro 5000 hingegen ist mit dem Epson-RIP nur in einem von

drei Fällen schneller als mit dem Quickdraw-Treiber, aber in jedem Fall schneller als der Birmy Power-RIP. Die Software bietet nicht so viele Optionen wie die Birmy-Software. So lassen sich weder ICC-Profile verwenden, noch bleiben die Druckaufräge erhalten. Es handelt sich auch nicht um einen Postscript-3-, sondern um einen Level-2-RIP. Zudem ist der RIP nicht so vielseitig wie das unten beschriebene T-Script, aber man kann ihn einfach bedienen und einrichten. Vor allem mit dem Stylus Photo EX liefert er bei streifenfreiem Druckbild höhere Druckgeschwindigkeiten, als man mit dem Drucker üblicherweise erreicht.

## T-Script

Als letztes ärgern wir uns mit T-Script herum. Das englischsprachige Handbuch stammt aus dem Jahre 1993, der Kunde bekommt eine deutsche Anleitung auf DIN-A4-Blättern. Bei der Installation legt die

Software einen Ordner auf einer Festplatte an. Die Druckerbeschreibungsdateien für das Betriebssystem oder für andere Anwendungen muß man von Hand in die entsprechenden Ordner kopieren.

Nachdem T-Script gestartet ist, selektiert man es wie jeden neuen Drucker in der „Auswahl“. Man kann nun auf einer kleinen Anzahl älterer Druckermodelle drucken, die beiden Epson-Drucker mit sechs Druckfarben unterstützt die Anwendung nicht. Zwar besteht auch die Möglichkeit, die Postscript-Daten an einen beliebigen Quickdraw-Drucker umzuleiten, dazu muß man jedoch zuerst in eine Postscript-Datei drucken, danach in der „Auswahl“ den Quickdraw-Drucker auswählen, T-Script umstellen und schließlich die Postscript-Datei an den Drucker schicken. Es gibt Hilfsprogramme, die einem das Umstellen der Drucker abnehmen, T-Script selbst bietet jedoch nicht die Möglichkeit, auf aktuellen Tintenstrahldruckern ohne umständliche Umwege zu drucken.

Die Druckzeiten errechnen sich aus denen des Druckers mit dem Quickdraw-Treiber plus der Zeit, die T-Script benötigt, um die Postscript-Datei zu erstellen und an den Druckertreiber zu übergeben. Dazu addiert sich die Zeit, die der Anwender braucht, um alle nötigen Umstellungen vorzunehmen. Die Druckqualität entspricht Ausdrucken mit dem Epson-Quickdraw-Treiber, wobei zum Beispiel EPS-Elemente, die dieser nicht korrekt interpretieren kann, nach einem Umweg über T-Script richtig ausgegeben werden.

## Macwelt

Software-RIPs<sup>1</sup> – Ausstattung und Bewertung

Hersteller	Birmy	Epson	TEST SIEGER	Tele Typesetting
Produkt	Power-RIP 5.1	Stylus-RIP 3.3	T-Script 5.2	
Preis	Für Stylus Photo EX: DM 520, € 250, S 3700, sfr 430, für Stylus Pro 5000: DM 2300, € 1100, S 17 000, sfr 2000	Für Stylus Photo EX: DM 350, € 180, S 2600, sfr 300, für Stylus Pro 5000: DM 1000, € 510, S 7350, sfr 870	Standardversion: DM 300, € 150, S 2200, sfr 260	
Testurteil	Software-RIP mit vielen Funktionen; einfache Instal- lation und gut zu bedienen	Einfacher RIP, der gute Druckqualität und sehr schnelle Ausdrucke liefert	Vielseitige Software, aber umständlich zu installieren, kompliziert in der Bedienung	
Testwertung	gut	gut	ausreichend	
Systemanforderungen	Power Mac, ab System 7.5, ab 64 MB RAM, 200 MB verfügbarer Festplattenplatz	ab System 7.5.3	ab System 7.1, ab 12 MB RAM	
Postscript	Adobe Postscript 3	Adobe Postscript-Level-2	Adobe Postscript-Level-2	
Funktionen	Postscript-Druck lokal und im Netzwerk, ICC-Profile verwendbar, Druckjobs können gespeichert werden	Postscript-Druck lokal und im Netzwerk	Postscript-Druck lokal und im Netzwerk, Ausgabe von Postscript-Dateien auf belie- bige Quickdraw-Drucker, Umwandeln von Postscript- in PICT- oder TIFF-Daten	

Anmerkung: <sup>1</sup> für Epson Stylus Photo EX/Stylus Pro 5000

Info: Birmy (DR. Bott KG) 03 67 38/4 46 30 www.birmy.com Epson 01 80/5 23 41 50 www.epson.de  
Tele Typesetting (HG Computer) 02 41/60 62 42 www.teletype.com

## Fazit

Die beiden RIPs von Epson und Birmy sind gut für die Postscript-Ausgabe auf den beiden Epson-Druckern geeignet. T-Script hingegen ist kompliziert bei Installation, Konfiguration und Betrieb und eignet sich nur in wenigen Fällen als Sonderlösung.

Guido Sieber

# send@mac

Tel. 0180/5305358 • www.sendamac.de • Fax. 0180/5305360

## Ab sofort: Alle Apple Produkte mit einem Jahr Apple Vor-Ort-Garantie!

Erweiterungen wie Speicher oder Grafikkarten unterliegen den entsprechenden Herstellergarantien.

### iMac



**1.999,-**

Nur solange Vorrat reicht!

**2.399,-**

Nur solange Vorrat reicht!

**2.449,-**

NEU! NEU! NEU! NEU!

### Scanner



**419,-**

NEU! NEU! NEU! NEU!

**599,-**

NEU! NEU! NEU! NEU!

**189,-**

NEU! NEU! NEU! NEU!

#### iMac BondiBlue/233

- G3/233MHz • 32 MB SDRAM • 4 GB IDE Festplatte • 24fach CD-ROM • 15" Monitor
- 10/100 Mbps Ethernet • 56k Modem
- 6 MB SG-RAM • USB Tastatur & Maus
- MacOS 8.5 und diverse Softwarepakete

#### iMac BondiBlue/233

- G3/233MHz • 32 MB SDRAM • 4 GB IDE Festplatte • 24fach CD-ROM • 15" Monitor
- 10/100 Mbps Ethernet • 56k Modem
- 6 MB SG-RAM • USB Tastatur & Maus
- MacOS 8.5 und diverse Softwarepakete

#### Epson Stylus Color 740

- Farbtintenstrahldrucker DIN A4
- 1440 x 720 dpi • optimiert für Photodruck
- mit Farbmanagement-Software
- USB, seriell und parallel Anschluß

#### iMac/333

(Tangerine, Grape, Lime, Blueberry, Strawberry)

- G3/333 MHz • 32 MB SDRAM • 6 GB IDE Festplatte • 24fach CD-ROM • 15" Monitor
- 10/100 Mbps Ethernet • 56k Modem • 6 MB SG-RAM • USB Tastatur & Maus
- MacOS 8.5 und diverse Softwarepakete

### Merchandise



#### Apple Pin

goldumrahmter MacOS Logo Anstecker

#### Think Different Pin

goldumrahmter Anstecker

#### Apple Schlüsselanhänger

goldumrahmtes Apple Logo (metall)

#### Metallaufkleber

goldumrahmter Apple Logo Anstecker

#### Apple Tasse

weiß • bedruckt mit rotem Logo und schwarzer Typo

#### T-Shirt

schwarz • bedruckt mit bunter Apple Typo • L, XL

#### Poloshirt

schwarz • bedruckt mit Think Different Schriftzug • L, XL

#### Apple Wanduhr

farbig bedrucktes Zifferblatt • weiß

#### Think Different Armbanduhr

bedrucktes Zifferblatt • Armband schwarz oder weiß

### Software



#### Leistungsstark durch viele neue Features.

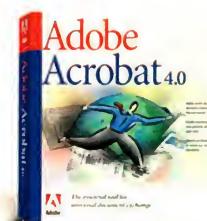
ab Mai für Mac und ab Juni für Win erhältlich

**289,-** GoLive 4.0 dt. Update

für Mac oder Windows

**549,-** GoLive 4.0 dt. Vollversion

für Mac oder Windows



#### Nun ist er endlich da! Acrobat 4.0.

**199,-** Acrobat 4.0 dt. Update

für Mac oder Windows

**499,-** Acrobat 4.0 dt. Vollversion

für Mac oder Windows

## Zuschnappen, bevor es andere wegschnappen!

Messe-Schnäppchen, Restposten, Ausstellungsstücke und Gebrauchtgeräte bei sendamac.

Fordern Sie die PDF-Datei mit den günstigsten Angeboten telefonisch, per Mail oder unter Fax-Abruf (Nr. 0180/5305360) an.

\* Die Produktabbildungen entsprechen nicht immer den angebotenen Artikeln.

### Wichtige Kundeninformationen

Alle Preise in DM inkl. 16% Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Preisänderungen ohne vorherige Ansage möglich. Angebote gültig solange Vorrat reicht. Teilweise sind noch nicht alle Titel vorrätig! Fragen Sie bitte nach den Versandkosten. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Bei allen Apple Geräten handelt

es sich um Geräte mit einem Jahr Apple Hersteller-Garantie. Weitere Produkte auf Anfrage. Bitte erkundigen Sie sich nach unseren Zahlungsmodalitäten.

**sendamac**

Computer Versandhandels GmbH

Versandabwicklung: Friedrich-Bergius-Ring 34 • 97076 Würzburg



# PD & Shareware

Die besten Hilfsprogramme

## Betriebssystem



### Voreinstellungen verwalten

**Control Commander 1.1.2**

Die Shareware Control Commander sorgt dafür, daß man bei der Fülle der Einstellungsmöglichkeiten in den Kontrollfeldern nicht die Übersicht verliert. Dazu listet die Software alle Optionen auf, die die installierten Kontrollfelder anbieten, und ordnet sie, falls sie in der ins Programm eingebauten Datenbank enthalten sind, zu Gruppen. Sämtliche Optionen lassen sich auch manuell in Kategorien einordnen und nach Stich- oder Schlüsselwörtern durchsuchen.

**Systemanforderungen** ab Macintosh mit 68020-Prozessor oder Power Mac, ab System 7.1. Appearance Extension (gehört zu System 8.0 und höher) **Autor** Bruce Partidge [members.aol.com/halfhill](mailto:members.aol.com/halfhill), [halfhill@kagi.com](mailto:halfhill@kagi.com) **Preis** US\$ 25 Sharewaregebühr



**Control Commander vereint die einstellbaren Optionen aller installierten Kontrollfelder und ordnet sie logischen Kategorien zu.**

### Zweite Maustaste nutzen

**Mouse 2B**

Die kleine Systemerweiterung Mouse 2B erweckt die zweite (oder dritte) Maustaste zum Leben und belegt sie mit der Funktion

„Control-Klick“. So läßt sich das Kontextmenü bequem öffnen, ohne daß man mit der zweiten Hand die Control-Taste festhalten muß. Mouse 2B funktioniert mit allen USB- und PS/2-Mäusen.

**Systemanforderungen** ab Macintosh mit 68020-Prozessor oder Power Mac, ab System 7.0. Zwei- oder Drei-Tasten-Maus (USB oder PS/2) **Autor** Matthew Dolan [tribar@kagi.com](mailto:tribar@kagi.com) **Preis** US\$ 10 Sharewaregebühr

## Alternative Tastatur

**MS Natural Driver 1.0.1**

Die mit iMacs und den blau-weißen Power Macs mitgelieferte Tastatur ist nicht unbedingt jedermanns Geschmack, andere USB-Tastaturen haben aber das Problem, daß die Belegung ihrer Sondertasten nicht auf das Mac-OS, sondern auf Windows 95, 98 und NT zugeschnitten ist. Der USB-Treiber MS Natural Driver löst dies für das Natural Keyboard Elite von Microsoft, indem es die Befehls- und Wahlstellen dahin verlegt, wo ein Mac-Anwender sie vermuten würde, und die Täste „Anwendung“ als Einschalttaste definiert. Mit ihr läßt sich der Mac dann zwar noch nicht einschalten, aber neu starten, ausschalten oder in den Schlaf versetzen. Für Freunde des „Dvorak“-Layouts gibt es eine eigene Variante.

**Systemanforderungen** ab Power Mac mit USB, ab System 8.1 **Autor** Khalid Shakir [www.mit.edu/~kshakir](http://www.mit.edu/~kshakir), [khalid@mit.edu](mailto:khalid@mit.edu) **Preis** Freeware

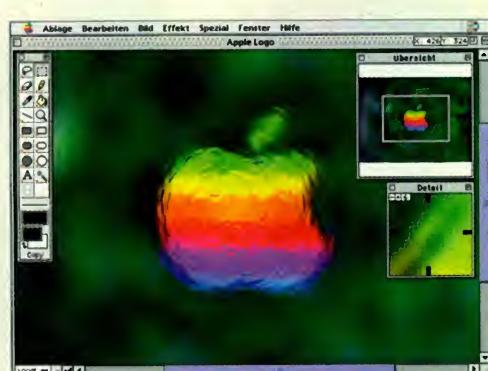
## Texteingabe verbessern

**Shift Selection 1.2**

Die Texteingabefunktionen, die das Mac-OS Programmen zur Verfügung stellt, beispielsweise dem Finder, sind lediglich rudimentär. Unter anderem fehlen die Möglichkeiten, Text mit gedrückt gehaltener Umschalttaste zu markieren und wortweise zu springen. Das Kontrollfeld „Shift Selection“ erweitert die „Textedit“ genannte Bibliothek um genau diese Funktionen, wobei sich individuell einstellen läßt, wie die Schreibmarke reagiert, wenn man mit

## Shareware des Monats: Graphic Converter 3.6

Auch diesen Monat kommt die Shareware des Monats aus Deutschland. Der Graphic Converter von Thorsten Lemke ist schon weltweit eine Legende, Version 3.6 erweitert und verbessert ihn ein weiteres Mal. Das Sharewareprogramm liest Bilder in rund einhundert Formaten und speichert sie in vierzig, die unter den Betriebssystemen Mac-OS, DOS, Windows, Unix, Atari TOS, Amiga OS, Sun Solaris und anderen gebräuchlich sind. Das dürfte praktisch jeden Dateityp abdecken, auf den man im Internet treffen kann. Daneben bietet der Graphic Converter umfangreiche Bildbearbeitungsmöglichkeiten à la Photoshop: verschiedene Zeichenwerkzeuge, Skalieren, Beschriften, Drehen, Spiegeln, Ändern von Auflösung, Farbtiefe und Tonwerten, Weich- und Scharfzeichnen sowie eine Schnittstelle, über die sich viele Photoshop-Plug-ins verwenden lassen. Damit ist der Graphic Converter eines der vielseitigsten Sharewareprogramme überhaupt und darf auf keinem Mac fehlen, selbst wenn man Photoshop bereits besitzt.



Schon seit Jahren ist der Graphic Converter weltweit unter den Shareware-Top-ten. Er konvertiert über einhundert Bildformate, bietet einfache Bildbearbeitungsfunktionen und arbeitet mit Photoshop-Plug-ins.

**Systemanforderungen** ab Macintosh mit 68020-Prozessor oder Power Mac, ab 2 MB freiem RAM, ab System 7.0 **Autor** Thorsten Lemke [www.lemkesoft.de](http://www.lemkesoft.de) **Preis** DM 47 Sharewaregebühr

# iMAC - NEW GENERATION

© Rückpunkt

**AKTION - AKTION - AKTION**  
Ab 19.4.99 erhalten alle Kunden, die einen Apple Power Macintosh G3 kaufen, kostenlos ein internes ZIP-Laufwerk oder ein internes Modem. Wird zusätzlich ein 17" Apple Studio Display erworben, erhalten Sie kostenlos ein internes ZIP-Laufwerk und ein internes Modem. Diese Aktion ist bis zum 27.6.99 befristet.

## APPLE POWER MACINTOSH G3 (dt.)

PM44 G3 300/64/6GB/CD/16 MB Vid. .... 3269,-  
PM45 G3 350/64/6GB/CD/16MB Vid. .... 4075,-

PM46 G3 350/128/12GB/CD/Zip/16MB Vid. .... 5079,-

Alle Systeme mit Mouse, Apple Testtor und aktuellem Mac OS dt.

## SPEZIELLE G3 BUNDLES (IN VERBINDUNG MIT EINER CPU)

BD42 Aufpreis Connectix Virtual PC 2.0 dt. .... 89,-

## APPLE POWER MACINTOSH iMAC (dt.)

--- iMac Blueberry 333/32/6000/24xCD .... 2415,-  
(Blueberry, Grape, Lime, Strawberry und Tangerine)

## SPEZIELLE iMAC BUNDLES (IN VERBINDUNG MIT EINER CPU)

BD40 Aufpreis Epson 740 + 100 Blatt Spez. .... 449,-

BD42 Aufpreis Connectix Virtual PC 2.0 dt. .... 89,-

## APPLE POWERBOOK (dt.)

PB20 G3/233/32/2GB/20xCD/Eth./Modem .... 3975,-

PB21 G3/266/64/4GB/20xCD/Eth./Modem .... 5525,-

PB22 G3/300/192/8GB/20xCD/Eth./Modem .... 7295,-

## PROZESSORUPGRADES

UG81 LittleJoe G3 - 250/125 MHz (512 kB) .... 525,-

UG71 LittleJoe G3 - 300/150 MHz (512 kB) .... 689,-

UG83 LittleJoe G3 - 400/200 MHz (1024 kB) .... 1539,-

UG88 MacTell PJ.0f G3 366/183 MHz (1024 kB) 1299,-

UG78 MacTell PJ.0f G3 400/200 MHz (1024 kB) 1599,-

UG49 MacTell PJ.0f G3 240 MHz für Apus .... 979,-

UG59 MacTell PJ.0f G3 280 MHz für Apus .... 1135,-

UG36 MAXpower G3 300/150 MHz (512 kB) .... 1329,-

UG22 MAXpower G3 PDM 210 MHz (6100) .... 1069,-

UG25 MAXpower G3 PDM 240 MHz (7100/8100) 1545,-

UG42 NUPower G3 PB 216/108 MHz (PB1000) .... 1399,-

UG30 Sonnet Crescendo G3 220-233 MHz .... 725,-

für PPC 6100 (nicht AV!) 7100, 8100, Workgroupserver, Performa 611x

UG79 Sonnet Crescendo G3 240-266 MHz .... 939,-

für PPC 6100/66 (nicht AV!) 7100, 8100, Workgroupserver

UG32 Sonnet Crescendo G3 233 MHz (512 kB) .... 589,-

UG87 Sonnet Crescendo G3 300 MHz (512 kB) .... 795,-

UG50 Sonnet Crescendo G3 333 MHz (2048 kB) 1089,-

UG80 Sonnet Crescendo G3 400 MHz (1024 kB) 1449,-

UG94 Storm G3 Xtreme 400 MHz (1024 kB) .... 1529,-

UG97 Storm G3 Xtreme 466 MHz (1024 kB) .... 2399,-

UG67 VPower 4400 G3 240/120 MHz (512 kB) .... 875,-

UG68 VPower PB 1400 G3 233/116 MHz (512 kB) .... 855,-

## GRAFIKKARTEN

GK02 ATI XClaim 3D (8 MB SGRAM) .... 309,-

GK49 Formac Performance 40 Lite (4 MB VRAM) .... 259,-

GK50 Formac Performance 80 Lite (8 MB VRAM) .... 455,-

GK05 Formac Performance 80/250 (8 MB VRAM) .... 749,-

GK40 Formac Performance II 40 (4 MB VRAM) .... 629,-

GK52 Formac Performance II 80/16 (24 MB) .... 1499,-

GK53 Formac ProMedia 3D Pro PCI .... 269,-

GK45 G-REX 3D PCI (4 MB SGRAM) .... 165,-

GK48 XMicra i3D Ultimate Rez 8 MB .... 469,-

GK32 Mac Picasso 340, NoBus (4 MB VRAM) .... 469,-

GK20 Mac Picasso 340, PCI (4 MB VRAM) .... 249,-

GK55 Mac Picasso 750, PCI (8 MB VRAM) .... 289,-

GK54 Mac Picasso 750, PCI (16 MB VRAM) .... 519,-

--- Palomo TV-Modul für Picasso 750/850 .... 299,-

## VIDEOKARTEN

VK08 Adaptec HotConnect Ultra 8945 .... 1099,-

VK07 Formac Pro TV, PCI .... 219,-

VK10 miro Motion DC 30 (inkl. Premiere 5.1) .... 1319,-

## CD-REKORDER KOMPLETT (EXTERN)

QD32 D2 LaCie USB-CDRW (6x/2x inkl. Test Pro 3.5) .... 599,-

QD23 Panasonic 7502 (8x/4x inkl. Test Pro 3.5) .... 525,-

CD13 Philips CDD 3600, Rewritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Test Pro 3.5) .... 525,-

CD35 Sony CDR, Rewritable (wiederbeschreibbar, 20x/8x inkl. Test Pro 3.5) .... 949,-

CD29 Sony CDU 945 S (8x/4x inkl. Test Pro 3.5) .... 855,-

CD19 Teac CDR 55 S (12x/4x inkl. Test Pro 3.5) .... 555,-

CD34 Teac CDR 55 S (24x/6x inkl. Test Pro 3.5) .... 749,-

CD32 Yamaha CDR 4416 (16x4 inkl. Test Pro 3.5) .... 679,-

## SOFTWARE

SW02 Adobe Epsylon Stylus RIP .... 285,-

SW53 Mac OS 8.5 Vollversion dt. .... 185,-

SW43 Macromedia Freehand 8.0 dt. .... 739,-

SW35 Quark XPress Passport 4.0 dt. .... 3249,-

SW44 Update auf Adobe Photoshop 5.0 dt. .... 495,-

SW46 Update auf Macromedia Freehand 8.0 dt. .... 449,-

## ARBEITSSPEICHER (lebenslange Garantie)

Aufgrund von enormen Preisschwankungen bitten wir Sie unsere aktuellen Tagespreise zu erfragen. Wir liefern ausschließlich hochwertige Module zu besten Konditionen.

## CONTROLLER

CT09 Adaptec Power Domain 2906, Mac .... 125,-  
CT10 Adaptec Power Domain 2930, Mac .... 199,-  
CT08 Formac iPowerRaid .... 209,-  
CT06 Formac PowerRaid I .... 205,-  
CT07 Formac PowerRaid II .... 379,-

## DIVERSE LAUFWERKE (EXTERN)

LW13 Imitation 120 MB SuperDisk USB (inkl. Medium) .... 349,-  
LW10 iomega 100 MB ZIP-Drive .... 209,-  
LW35 iomega 250 MB ZIP-Drive .... 369,-  
LW25 iomega 2 GB JAZ-Drive II .... 639,-

## DRUCKER

DR30 Canon BJC-4650 (A3) .... 649,-  
DR47 Epson Stylus 740, USB (1440x720 dpi) .... 479,-  
(Bundle inkl. 100 Blatt Spezialpapier)  
DR35 Epson Stylus 850 (1440x720 dpi) .... 619,-  
(Bundle inkl. 100 Blatt Spezialpapier)

DR49 Epson Stylus 900, USB (1440x720 dpi) .... 845,-  
DR33 Epson Stylus 700 (1440x720 dpi) .... 399,-  
(Bundle inkl. 100 Blatt Spezialpapier)  
DR48 Epson Stylus Photo 750 (1440x720 dpi) .... 579,-  
(Bundle inkl. 100 Blatt Spezialpapier)

DR34 Epson Stylus Photo EX, A3 (1440x720 dpi) .... 719,-  
DR50 Epson Stylus 1200, A3+ (1440x720 dpi) .... 889,-  
DR06 Epson Stylus 1520, A3+ (1440x720 dpi) .... 1069,-  
DR07 Epson Stylus 3000, A2 (1440x720 dpi) .... 2599,-  
DR36 Epson Stylus 5000, A3+ (1440x720 dpi) .... 5199,-  
DR52 HP DeskJet 880C, Mac .... 597,-  
DR15 HP LaserJet 6MP, Mac .... 181,-  
DR55 Lexmark Optra S 310, USB .... 87,-  
DR37 Lexmark Optra S 1255 (1200x1200 dpi) .... 2189,-  
DR39 Lexmark Optra S 1855 (1200x1200 dpi) .... 2449,-  
DR53 QMS MagiColor 2 EX, Mac .... 5089,-

## FLACHBETT-/TROMMELSCANNER

SC02 Agfa Arcus II (600 x 1200 dpi) .... 1799,-  
SC04 Agfa DuoScan (1000 x 2000 dpi) .... 3049,-  
SC05 Agfa DuoScan T1200 .... 1499,-  
SC66 Agfa DuoScan T2000 XL (2000 x 2000 dpi) .... 11399,-  
SC95 Agfa DuoScan T2500 .... 7729,-  
--- Agfa SnapScan 1212 U (USB) blau/grün .... 359,-  
UG50 Sonnet Crescendo G3 300 MHz (512 kB) .... 1099,-  
UG36 MAXpower G3 300/150 MHz (512 kB) .... 1329,-  
UG22 MAXpower G3 PDM 210 MHz (6100) .... 1069,-  
UG25 MAXpower G3 PDM 240 MHz (7100/8100) 1545,-  
UG42 NUPower G3 PB 216/108 MHz (PB1000) .... 1399,-  
UG30 Sonnet Crescendo G3 220-233 MHz .... 725,-

für PPC 6100 (nicht AV!) 7100, 8100, Workgroupserver, Performa 611x  
UG79 Sonnet Crescendo G3 240-266 MHz .... 939,-

für PPC 6100/66 (nicht AV!) 7100, 8100, Workgroupserver

UG32 Sonnet Crescendo G3 233 MHz (512 kB) .... 589,-  
UG87 Sonnet Crescendo G3 300 MHz (512 kB) .... 795,-  
UG50 Sonnet Crescendo G3 333 MHz (2048 kB) 1089,-

UG80 Sonnet Crescendo G3 400 MHz (1024 kB) 1449,-  
UG94 Storm G3 Xtreme 400 MHz (1024 kB) .... 1529,-  
UG97 Storm G3 Xtreme 466 MHz (1024 kB) .... 2399,-

UG67 VPower 4400 G3 240/120 MHz (512 kB) .... 875,-  
UG68 VPower PB 1400 G3 233/116 MHz (512 kB) .... 855,-

GRAFIKKARTEN

GK02 ATI XClaim 3D (8 MB SGRAM) .... 309,-  
GK49 Formac Performance 40 Lite (4 MB VRAM) .... 259,-  
 GK50 Formac Performance 80 Lite (8 MB VRAM) .... 455,-

GK05 Formac Performance 80/250 (8 MB VRAM) .... 749,-  
 GK40 Formac Performance II 40 (4 MB VRAM) .... 629,-  
 GK52 Formac Performance II 80/16 (24 MB) .... 1499,-

GK53 Formac ProMedia 3D Pro PCI .... 269,-  
 GK45 G-REX 3D PCI (4 MB SGRAM) .... 165,-

GK48 XMicra i3D Ultimate Rez 8 MB .... 469,-  
 GK32 Mac Picasso 340, NoBus (4 MB VRAM) .... 469,-

GK20 Mac Picasso 340, PCI (4 MB VRAM) .... 249,-  
 GK55 Mac Picasso 750, PCI (8 MB VRAM) .... 289,-  
 GK54 Mac Picasso 750, PCI (16 MB VRAM) .... 519,-

--- Palomo TV-Modul für Picasso 750/850 .... 299,-

## VIDEOKARTEN

VK08 Adaptec HotConnect Ultra 8945 .... 1099,-  
VK07 Formac Pro TV, PCI .... 219,-

VK10 miro Motion DC 30 (inkl. Premiere 5.1) .... 1319,-

## CD-REKORDER KOMPLETT (EXTERN)

QD32 D2 LaCie USB-CDRW (6x/2x inkl. Test Pro 3.5) .... 599,-

QD23 Panasonic 7502 (8x/4x inkl. Test Pro 3.5) .... 525,-

CD13 Philips CDD 3600, Rewritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Test Pro 3.5) .... 525,-

CD35 Sony CDR, Rewritable (wiederbeschreibbar, 20x/8x inkl. Test Pro 3.5) .... 949,-

CD29 Sony CDU 945 S (8x/4x inkl. Test Pro 3.5) .... 855,-

CD19 Teac CDR 55 S (12x/4x inkl. Test Pro 3.5) .... 555,-

CD34 Teac CDR 55 S (24x/6x inkl. Test Pro 3.5) .... 749,-

CD32 Yamaha CDR 4416 (16x4 inkl. Test Pro 3.5) .... 679,-

## KOMMUNIKATION

KM33 Acer ISDN T30, Mac .... 315,-  
KM31 Acer ISDN T50, Mac .... 485,-

KM22 LASAT unique 1280 mi, ISDN-Adapter .... 519,-  
KM28 WebShortie, aktiver ext. USB Adapter .... 389,-

KM02 Leonardo Andont ISDN-Adapter .... 749,-  
KM04 Leonardo SP PCI ISDN + LeoTCP .... 1795,-

KM06 Leonardo SP PCI ISDN + LeoTCP .... 1499,-  
KM08 Leonardo SP PCI ISDN + LeoTCP .... 1499,-

KM09 Sagem Sipnet Planet 28kBit, PCI 4 .... 475,-  
KM10 Sagem Sipnet Planet 28kBit, PCI 4 .... 475,-

KM12 Sagem Sipnet Planet 16kBit, PCI 4 .... 389,-  
KM21 Zoom Faxmodem 9.90 K3, 30.000 bps .... 229,-

KM29 Zoom Faxmodem 9.90 K3, 30.000 bps .... 1459,-

## SO ERREICHEN SIE UNS

## SO ERREICHEN SIE UNS

### BERATUNG 0 71 31 / 59 20 10

### BESTELLANNAHME 0 71 31 / 59 20 10

von 10:00 bis 13:00 und 14:00 bis 18:00 Uhr

### INFOFAX 0 71 31 / 59 20 11

www.teramax.de

24 Stunden Bereitschaft, rund um die Uhr

### 289,- 128 MB SD-DIMM (G3)

Hochwertiges Speichermodul mit lebenslanger Garantie

### 889,- Stylus Photo 1200 A3+

Epson Drucker im A3 Überformat, mit echten 1440 dpi

### 629,- Festplatte IBM 9.1 GB

Interne UltraWide IBM Festplatte DDS 391307

### 415,- Agfa SnapScan 1236 S

Scanner mit 600x1200 dpi (m. 9600), 36-Bit, Dichte 2.85

## ALLE BUNDLES FREI HAUS

weitere Bundles bzw. Highlights auf unserer Website.

### 4079,- PowerMac Bundle „B1“

Apple Power Macintosh G3 MT/350 mit 96 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 6000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service, Maus, Tastatur usw.

### 4965,- PowerMac Bundle „B2“

Apple Power Macintosh G3 MT/350 mit 96 MB

Arbeitsspeicher, DVD-Laufwerk, 6000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service, Maus, Tastatur usw.

### 4699,- PowerMac Bundle „B3“

Apple Power Macintosh G3 MT/300 mit 96 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 6000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service, Maus, Tastatur usw.

### 5549,- PowerMac Bundle „B4“

Apple Power Macintosh G3 MT/400 mit 192 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 9 GB Festplatte

Ultra 2, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service, Maus, Tastatur usw.

### 7649,- PowerMac Bundle „B6“

Apple Power Macintosh G3 MT/400 mit 192 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 9 GB Festplatte

Ultra 2, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service, Maus, Tastatur usw.

### 5849,- PowerMac Bundle „B7“

Apple Power Macintosh G3 MT/300 mit 192 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 6000 MB Festplatte

17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service, Maus, Tastatur usw.

### 6699,- PowerMac Bundle „B8“

Apple Power Macintosh G3 MT/350 mit 192 MB

Arbeitsspeicher, DVD-Laufwerk, 6000 MB Festplatte

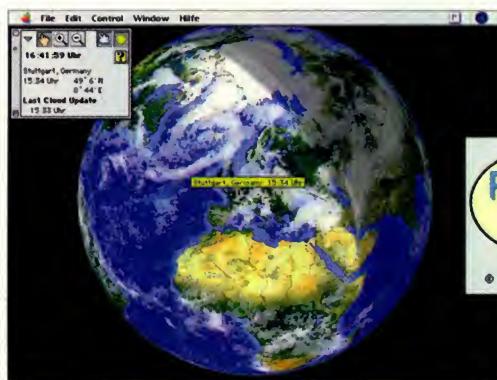
17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service, Maus, Tastatur usw.

### 8739,- PowerMac Bundle „B10“

Apple Power Macintosh G3 MT/400 mit 256 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 9 GB Festplatte

Ultra 2, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service, Maus, Tastatur usw.



Planet Earth stellt die Erde aus beliebigen Perspektiven dar, berechnet den Tag-/Nacht-Schatten und projiziert aktuelle Wetterbilder.



Mit Password Please schützt man seinen Mac vor neugierigen Blicken. Die Lösung ist nicht anspruchsvoll, reicht aber oft schon aus.

gedrückter Control-Taste eine Pfeiltaste betätigt. Dort legt man fest, ob sie wortweise hin und her, an den Zeilenanfang beziehungsweise das Zeilenende oder an Anfang oder Ende des gesamten Textes springt.

**Systemanforderungen** ab System 7.1  
**Autor** Naoto Osato  [soft\\_osa@gao2.so-net.ne.jp](mailto:soft_osa@gao2.so-net.ne.jp) **Preis** US\$ 10 Sharewaregebühr

Falls für die Abrechnung benötigt, noch eine Arbeitsschrittnummer. Beginnt man mit der Arbeit, genügt ein Klick auf den Knopf „Start“, und die Uhr läuft los, Sessions schließt alle Fenster und zeigt nur noch eine kleine Palette mit den wichtigsten Bedienelementen und der Anzeige der bereits benötigten Zeit. Alle erfassten Daten lassen sich später sortieren, ausdrucken oder als Tabelle für Microsoft Excel oder dazu kompatible Tabellenkalkulationen speichern.

**Systemanforderungen** ab Power Macintosh, ab 1 MB freiem RAM, ab System 7.1  
**Autor** Kole Dunn  [kole@semp.net](mailto:kole@semp.net) **Preis** US\$ 15 Sharewaregebühr

## Anwendungen



### Projekte abrechnen

**Sessions 1.0**

Für Grafiker, Autoren oder andere kreativ Freischaffende ist das Programm Sessions gedacht, das wie eine Stechuhr die Zeit mitprotokolliert, in der man an einem Projekt arbeitet. Dazu gibt man den Klienten an, zu dem das aktuelle Projekt gehört, den Namen des Projekts, den Arbeitsschritt und,

farbig und realistisch schattiert darstellt. Mit der Maus kann man ihn beliebig um seine Achse drehen oder seiner realen Drehung entsprechend langsam bewegen lassen. Eine Liste mit zahlreichen vordefinierten Städten sorgt dafür, daß die auf dem Rechner eingestellte Uhrzeit und die Darstellung stets übereinstimmen und daß man den Globus per Mausklick so drehen kann, daß er die Heimatstadt in der Mitte anzeigt. Der Tag/Nacht-Schatten ist ebenso zu sehen wie die aktuelle Bewölkung rund um die Erde, wobei man für letzteres eine Internet-Verbindung benötigt. Planet Earth lädt dann die Satellitenbilder von einem Universitätsserver herunter und rechnet sie für die perspektivische Darstellung um.

**Systemanforderungen** ab Power Macintosh, ab 6 MB freiem RAM, ab System 7.5. **Open Transport** **Hersteller** Lunar Software  [www.lunarsoft.com](http://www.lunarsoft.com) **Preis** US\$ 30 Sharewaregebühr

## Hilfsprogramme



### Daten schützen

**Password Please 1.0**

Password Please ist ein weiteres Programm, um den Mac vor den neugierigen Kollegen zu schützen. Man legt die Freeware einfach in den Ordner Startobjekte und definiert zwei Benutzer, die mit ihrem eigenen Kennwort Zugriff auf den Rechner erhalten.

### Softwareglobus

**Planet Earth 2.0.6**

Ein Globus ist teuer und fängt vor allem Staub. Besser ist das Sharewareprogramm Planet Earth, das unseren Heimatplaneten

andere Parameter ein, die die spätere Darstellung des digitalen „Daumenkinos“ im Internet-Browser beeinflussen. Shareware

**Pagespinner 2.1** dient dazu, HTML-Code komfortabel zu bearbeiten. Tags und andere Elemente zeigt Pagespinner farblich unterlegt, Assistenten helfen, komplizierte Tags einzufügen, und Menüs mit allen in HTML 3.2 und 4.0 enthaltenen Funktionen sorgen dafür, daß man nur noch selten nachschlagen muß. Shareware

**Style Master 1.2** ist ein Editor für Cascading Stylesheets, Zusatzdateien, mit denen sich das Erscheinungsbild einer ganzen Website definieren läßt. Zudem erzeugt man mit Stylesheets viele interessante Effekte. Shareware

**VSE HTML Turbo 2.1** entfernt unnötige Informationen aus HTML-Seiten und Code in Javascript, Tcl oder VB-Script und optimiert die Seiten damit so, daß Browser sie erheblich schneller laden und darstellen. Shareware



## Spezial: Web-Seiten mit Shareware professionell erstellen

Web-Seiten in HTML zu erstellen, ist mit kommerziellen Werkzeugen fast kein Problem mehr, in modernen visuellen Editoren bekommt man den eigentlichen Code kaum noch zu Gesicht. Dennoch, Profis schätzen die Möglichkeit, mit kleinen, spezialisierten Werkzeugen das Letzte aus ihren Sites herauszuholen. Hier eine Auswahl von Anwendungen und Hilfsprogrammen, mit denen man Seiten und Grafiken für das Internet erstellen und optimieren kann.

**BB-Edit Lite 4.1** ist der Texteditor der Wahl, wenn man HTML-Dateien bearbeiten will. Er ist schnell, unkompliziert und bietet eine große Anzahl von Funktionen speziell für Designer und Programmierer. Freeware

**Color Picker Pro 2.5.0** macht es leicht, eine Farbe auszuwählen, die alle Internet-Browser gleich darstellen, und ihren Hexadezimalcode mit einem Klick auszurechnen. Shareware

**GIF Converter 2.4.4** konvertiert Bilder aus Grafikprogrammen in das weitverbreitete Dateiformat GIF und bietet dabei viele Möglichkeiten, die Grafiken für das Web zu optimieren und zu animieren. Shareware

**Graphic Converter 3.6** ist die Shareware dieses Monats und wie dazu gemacht, Grafiken für die Verwendung in Websites zu erstellen, zu bearbeiten und als optimiertes GIF oder JPEG zu speichern. Shareware

**HTML Tag Companion 1.3** bietet eine umfangreiche Hilfestellung zum Aufbau eines HTML-Dokuments, zu allen Standard-Tags, zu Applets und Plug-ins, Tabellen und Stylesheets. Durch seine Struktur als Appleguide läßt es sich jeder beliebigen Anwendung zuordnen und erscheint in deren Hilfe-Menü. Freeware

**HSV Animator 1.0** liest GIF-Bilder ein und verbindet sie zu einer Animation. Dabei stellt man die Ablaufgeschwindigkeit, Auflösung und

# Holen Sie sich einen neuen Mac für DM 193,-.

Wir stellen Ihnen Mac OS 8.5 vor, mit Sherlock, dem innovativen Such-Assistenten. Suchen Sie Informationen im Internet? Auf Ihren Wunsch schickt Sherlock eine ganze Armada von Internet-Suchmaschinen gleichzeitig los, und binnen Sekunden haben Sie die Resultate auf Ihrem Bildschirm – eine Liste von Internet-Seiten, nach Relevanz sortiert. Sherlock sucht außerdem auf Ihrer Festplatte. Nicht nur nach Titeln, sondern auch nach dem Inhalt. Sie können also Dateien wiederfinden.

**Sherlock** selbst wenn Sie sich nur an ein Wort oder einen Teil aus dem Inhalt erinnern können.



Vorbei mit Däumchenreden, während Sie darauf warten, daß Ihre gigantischen Dateien im Netzwerk kopiert werden. Mit Mac OS 8.5 wird das Kopieren innerhalb des Netzwerks ungefähr doppelt so schnell wie mit Mac OS 8.1.



Mac OS 8.5 unterstützt das Anti-Aliasing für TrueType-Schriften. „Zacken“, die manchmal an den Rändern von Buchstaben auftreten, werden geglättet. Ein unerlässliches Feature für hochwertige Darstellungs-Qualität, das so aktuell ist, daß selbst **€** das neue europäische Währungssymbol unterstützt wird.



Mac OS 8.5 wird mit dem Industrie-Standard für Multimedia-Anwendungen geliefert: QuickTime 3.

Wir haben zusätzlich und kostenlos für Sie das Upgrade zu QuickTime 3 Pro eingebaut, mit dem Sie beispielsweise Videofilme aus dem Internet herunterladen, sichern und bearbeiten können.



Mit dem neuen „Smart-Scrolling“ können Sie sich in jedem Fenster komfortabler bewegen. Rollbalken, deren Länge proportional zum sichtbaren Teil eines Dokuments ist, zeigen Ihnen, welcher Anteil Ihres Dokumentes gerade im Fenster sichtbar ist. Und wenn Sie die Pfeile des Rollbalkens zusammenführen, sparen Sie sich jede Menge zusätzliche Mausbewegungen.



AppleScript wurde für den PowerPC optimiert und ist jetzt bis zu fünfmal schneller als zuvor. Mit AppleScript können Sie nebenbei alle Tätigkeiten am Computer automatisieren. Mit den neuen „Ordneraktionen“ genügt es, ein Dokument in einen Ordner zu legen, und schon wird die vordefinierte Aktion automatisch für Sie erledigt.



Mac OS 8.5 bietet Ihnen viele neue und verbesserte Funktionen und eine ausgezeichnete Möglichkeit, für alle Ihre Applikationen eine bessere Basis zu schaffen. Für nur DM 193,- (€ 98.60) ist es nicht nur ein preiswertes Update, sondern bei weitem auch das beste. Holen Sie sich Mac OS 8.5 für Ihren PowerPC Mac am besten gleich bei Ihrem Apple Händler. Mehr Informationen: 01805/00 06 22 oder [www.apple.de](http://www.apple.de). Mac OS 8.5: der schnellste Weg, um an einen ganz neuen Macintosh zu kommen.



## Think different.

Autocat erstellt von jedem Wechselseitlich auf Wunsch einen Katalog aus Aliassen. Diesen durchsucht man im Finder, per Doppelklick lassen sich dann die Originaldateien öffnen.



Allen anderen, die die Passwörter nicht kennen, bleibt nur der Klick auf den Knopf Shutdown. Seiner Einfachheit wegen bietet Password Please keinen umfassenden Schutz für hochsensible Daten, das Programm genügt aber, um den Mac vor Gelegenheitsschnüfflern zu bewahren.

**Systemanforderungen** ab System 7.1 **Autor** Scott D. Fromherz [scottf@macconnect.com](mailto:scottf@macconnect.com) **Preis** Freeware

## Keine Termine verpassen

### Restickies 1.0

Mit der kleinen Freeware Restickies und den Notizzetteln des Mac-OS verpaßt man keine Termine mehr. Restickies, das am sinnvollsten im Ordner Startobjekte liegt, durchsucht alle angelegten Notizzettel nach Datumsangaben, die dem üblichen Format

TT/MM/JJ entsprechen, und erinnert an alle Termine, die das heutige oder morgige Datum enthalten. Schreibt man die Jahreszahl aus, gibt das Programm keine Meldung. Auf diese Weise läßt sich sehr leicht steuern, an welche Notizen man erinnert werden möchte und an welche nicht.

**Systemanforderungen** ab System 7.5 **Hersteller** Widcosoft [www.widco.ch](http://www.widco.ch) **duck@operamail.com** **Preis** Freeware

## Medien katalogisieren

### Autocat 2.2

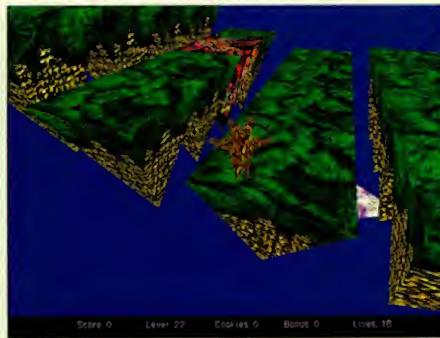
In großen Mengen von Wechselmedien, Zip-Disketten, Jaz-Cartridges, oder CD-ROM, verliert man mit Autocat nie wieder den Überblick. Das Programm bildet die gesamte Struktur des Mediums in einem Ordner auf der Festplatte nach und legt für jede Datei an entsprechender Stelle ein Alias an. So kann man seinen Datenbestand ohne zusätzliche Software mit „Dateien finden“ oder von Hand durchsuchen, ohne die Medien real im Finder angemeldet zu haben. Nach einem Doppelklick auf das gewünschte Dokument fordert das System dann auf, das richtige Medium in ein Laufwerk einzulegen. Eine Kontextmenü-Erweiterung erleichtert es zudem, neue oder geänderte Medien einzulesen.

**Systemanforderungen** ab Power Macintosh. ab System 7.5 **Autor** Olivier Lebra [tubular.net/autocat](http://tubular.net/autocat). [autocat@tubular.net](mailto:autocat@tubular.net) **Preis** US\$ 15 Sharewaregebühr

## Spiel des Monats: Cloudz 1.0.9

Schnelle Steuerung, flüssige 3D-Grafik und knallige Sounds, das sind die Zutaten für das Spiel des Monats im Juni: Cloudz. Eine Hintergrundgeschichte gibt es nicht, und die wäre bei diesem Spielinhalt auch eher an den Haaren herbeigezogen. Mit einer Fledermaus hüpfst man hoch in den Wolken auf einer Plattform herum, jagt riesige Kekse und versucht, das Feld mit der wahrhaft wegweisenden Aufschrift „Exit“ zu finden. Die ganze Plattform besteht aus einzelnen Bausteinen, die manchmal verschwinden oder einen teleportieren, wenn man auf sie springt. Dazu kommt der Kampf mit der äußerst sensiblen Steuerung, die die Aufgabe kaum einfacher, aber zusätzlich rasanter macht. Die schnelle 3D-Engine schließlich sorgt dafür, daß sich die Wolken selbst auf langsameren Power Macs nahezu ruckelfrei über den Bildschirm drehen. Viel Spaß!

**Systemanforderungen** ab Power Mac, ab 8 MB freiem RAM, ab 640 mal 480 Pixel Auflösung in 256 Farben, ab System 7.5 **Autor** Adam Winiecki [www.pacifier.com/~winiecki.adamw@kagi.com](http://www.pacifier.com/~winiecki.adamw@kagi.com) **Preis** US\$ 25 Sharewaregebühr



Springen Sie in Gestalt eines Fledermäuschens behende von Plattform zu Plattform und finden Sie den Ausgang. Aber Vorsicht vor den bösen Cloudz-rodentz, die Sie in den Abgrund schubsen!

## i Neue Versionen

Programm	Version
Decode da Code	1.1
Disk Recall	1.1
Disk Surveyor	1.4.1
Euro Assistant	1.2.1
Graphic Converter	3.6 de
Kaleidoscope	2.1.2
Mabasoft Worldclock CSM	2.5.2 de
QT Pad	1.0.4
Simple List	2.0
S-Log	2.1.1
Software FPU	3.0.7
Sound App	2.6.1
T-Minus Ten	2.1
Web Confidential	1.2 de

## Disketten und Download

Die hier vorgestellten Programme können Sie kostenlos im Internet unter [ftp.macwelt.de/pub/\\_0699](http://ftp.macwelt.de/pub/_0699) herunterladen. Außerdem finden Sie sie zusammen mit vielen anderen interessanten Programmen auf unserer aktuellen Heft-CD.

## Kommunikation

### Fernwartung

#### Log Transporter 1.2

Speziell für Systemverwalter und andere in diesem Bereich tätige Anwender, deren Aufgabe es ist, entfernt oder unzugänglich stehende Rechner zu betreuen, ist Log Transporter gedacht. Das Programm sendet in regelmäßigen Abständen Dateien, beispielsweise Serverprotokolle an eine eingegebene E-Mail-Adresse. Dabei lassen sich nahezu beliebig viele Dateien von Log Transporter verwalten, jede mit einem eigenen Sendezeitplan. Auf diese Weise ist man immer auf dem neuesten Stand, ohne sich ständig am Servicezugang des Servers anmelden zu müssen oder die Protokolle umständlich per FTP abzurufen. Besonders praktisch ist die Shareware zur Kontrolle von Rechnern, die nicht ständig mit dem Internet verbunden sind, sondern sich nur bei Bedarf per Modem oder über eine ISDN-Karte einwählen.

**Systemanforderungen** ab System 7.5. **Internet-Verbindung** **Autor** Harold Camp Gumbert III [www.campsoftware.com](http://www.campsoftware.com) [comments@campsoftware.com](mailto:comments@campsoftware.com) **Preis** US\$ 20 Sharewaregebühr

Eric Böhnisch

**SIE HABEN  
IHREN iMAC  
NICHT BEI  
GRAVIS  
GEKAUFT**



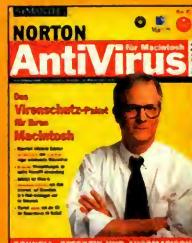
# ... GLÜCK GEHABT !

**Für jeden iMac:  
Das GRAVIS SecurityPack ist da.**

**GRAVIS Service und Security-Software,  
Komplettschutz zum Komplettpreis.**



- **Garantieverlängerung auf 2 Jahre**
- **2 Jahre Vor-Ort-Service bundesweit**
- **Norton AntiVirus 5 dt.**  
inkl. Onlinedokumentation auf CD.  
*Das Virenschutz-Paket für den Macintosh. Repariert infizierte Dateien automatisch und beseitigt sogar unbekannte Makroviren, schützt vor Viren in Download-Dateien aus dem Internet sowie von Datenträgern und startet direkt von der CD für Reparaturen im Notfall. Einzelverkaufspreis 189,-DM.*
- **Norton Utilities 4 dt.**  
inkl. Onlinedokumentation auf CD.  
*Die Software zur Lösung Ihrer Macintosh-Probleme. Repariert und verhindert Systemabstürze, Softwarekonflikte, Datenverluste, System- und Hardwareprobleme. Einzelverkaufspreis 249,-DM.*



Ab sind Retailverpackungen, dienen nur zur Wiederverkennung.  
Dies ist ein Symantec OEM-Produkt und darf nicht als Einzelprodukt verkauft werden.

G•R•A•V•I•S

## ***Egal, wo Sie Ihren iMac gekauft haben,***

erst mit dem GRAVIS SecurityPack wird's komplett! 2 Jahre Garantie (ab Kaufdatum Ihres iMac), 2 Jahre bundesweiter GRAVIS Vor-Ort-Service (bequemer geht's nicht: jede notwendige Hardwarereparatur wird von einem Apple autorisierten Servicetechniker bei Ihnen vor Ort durchgeführt) und die neueste verfügbare Security-Software: Norton AntiVirus und Norton Utilities.

*Wenn das kein Angebot ist!?*

**199,-**

**anders handeln !**

619.-

Geschätzter Straßenpreis für Mac-Kit (intern)



NEU!



## MANCHMAL MUSS ES EINFACH SCHNELLER GEHEN!

Alles drin – Alles dran!

**6X CD-Brenner, 24X CD-ROM,  
Software und Medien.**

Auspacken – Anschließen – Anfangen!

### WAITEC WT624S

6X / 24X • SCSI-2 • 2 MB Cache • Tray • Inkl. Adaptec Toast 3.5 (Mac) oder Adaptec Easy CD Creator und DirectCD (PC) , 2 CD-R Medien, Audio- und SCSI- Kabel sowie Handbuch



Powered by Adaptec Software



Der Fachhandel bezieht WAITEC-Produkte von

ComLine GmbH · Gewerbegrund 6 · D-24955 Harrislee · Fax: 04 61/7 73 03-90 · info@comlinehq.com · http://www.comlinehq.com

Next Generation of Distribution

Fon: 04 61/7 73 03-30

## Neues aus Las Vegas

**Lightwave** Für voraussichtlich 2500 US-Dollar will Newtek noch in diesem Jahr die Version 6 von Lightwave anbieten. Das Programm gilt noch immer als eines der meistgenutzten Animationsprogramme in Hollywoods Kinowelt. In die kommende Version seien zwei Jahre Entwicklungsarbeit vor allem für Verbesserungen in der Open-GL-Bibliothek und bei der Figurenanimation geflossen. Gravierende Verbesserungen verspricht Lightwave auch durch eine Renderfunktion, die Bildeffekte mit viel größerer Genauigkeit berechnet als bisher. *wm*

**Boris FX** Die Videonachbearbeitung mit Boris FX und Boris AE wird besser. Boris AE 3.0 erzeugt neuerdings animierbaren 3D-Text, außerdem lassen sich alle Objekte in frei definierbare Explosionsteile zerbrechen. Bei Boris FX 4.0 sind Verbesserungen in der Zeitachse für 3D-Objekte und eine Echtzeitvorschau hinzugekommen. *wm*

**DVD-Analyse** Möglichkeiten ohne Ende bietet der CD-Nachfolger DVD, doch das erhöht zugleich die Fehlerquote. Interra Digital Video und Sonic Solutions haben sich zusammengeschlossen und werden zukünftig Sonics DVD-Producer mit der Analysesoftware von Interra koppeln. So kann man bereits bei der Produktion einer DVD prüfen, ob die Scheibe wirklich auf allen DVD-Laufwerken dieser Welt funktioniert. *wm*

## Kai geht von Bord

Kai Krause, der Wanderprediger aus deutschen Landen in Sachen neue, ergonomische Software, wird sich bei Metacreations aus dem Tagesgeschäft zurückziehen. Nach den Worten von Dieter Kondek, Vice President Sales Marketing bei Metacreations, braucht Kai mehr Zeit für sein Privatleben. Durch den Börsengang und neue Produkte für Internet-Design habe sich die Firma außerdem so weit verändert („professionalisiert“), daß sie nur noch rund 25 Prozent ihrer Umsätze mit Software für jedermann macht.

Ziel von Kai Krause sei aber nach wie vor, gerade diese „Consumer“-Software herzustellen. Er bleibt trotzdem vorerst im Aufsichtsrat von Metacreations und behält zugleich das Aktienpaket, das ihm Mehrheitsstimmrechte sichert. Gerüchte über eine Firmenregründung Krauses wurden bisher nicht bestätigt. *wm*

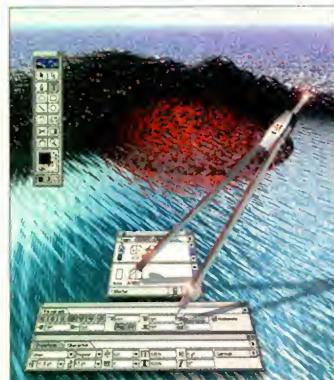


Walter Mehl,  
Redakteur  
[wmehl@macwelt.de](mailto:wmehl@macwelt.de)

## Das Ende

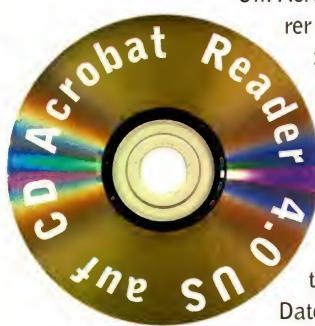
*Ich bin ein spätberufener Mac-Liebhaber. Mein Quadra 950 war 1994 ein echter Renner, und Xpress lief dort wirklich wie am Schnürchen. Allein, es muß geschieden sein – das Herz meines Geliebten ist zu schwach. Konkret: In meinem Quadra 950 wirkelt seit fünf Jahren ein 68040-Prozessor von Motorola, und der, so befinden Apple und Adobe, hat jetzt ausgedient. Weder Mac-OS 8.5.1 noch Acrobat Reader 4 wollen sich mit weniger als einem Power Mac zufriedengeben. Während ich auf das letzte Betriebssystem von Apple noch verzichten kann, da mein Quadra noch immer mit System 7.1 seinen Dienst tut, macht Acrobat 4 mir wirklich Sorgen. Denn über kurz oder lang werden die ersten PDF-Dokumente auftauchen, die mir noch mit Acrobat 4 lesbar sind, und damit hat der Quadra ausgedient. Wie sang Herbert Grönemeyer in „Kaufen macht Spaß“: Was gestern war, schon nicht mehr interessiert; es muß was Neues her. Kaufen macht so viel Spaß.*

## Indesign für Xpress-Profis



Es ist mitnichten alles neu in InDesign. Mit unserem Artikel und einigen Tagen Einarbeitungszeit sollte jeder Layouter auch mit der neuen Adobe-Software gute Seiten produzieren können. Nur die ungewohnten Rahmen, die jederzeit Texte, Bilder oder weitere Rahmen aufnehmen können, dürften Xpress-Anwendern am Anfang Kopfschmerzen bereiten. Mehr ab Seite 74

## Die Details von Acrobat 4.0 (US)



Um Acrobat auch in der Druckindustrie zu größerer Verbreitung zu verhelfen, hat Adobe zahlreiche Verbesserungen in die Version 4 der Software eingebaut. Doch für die Separation von Ausgabedaten liegt derzeit nur eine Technologiestudie von Adobe vor, und Überfüllungsinformationen bereiten im Zusammenspiel mit Quark Xpress noch immer Schwierigkeiten. Welche Stolpersteine mit dem neuen Dateiformat beseitigt werden und welche neu hinzukommen, lesen Sie ab Seite 88

# Publish Markt

T r e n d s u n d T e n d e n z e n

## Hochauflösender Diascanner

### Sprint Scan 4000 von Polaroid

Die Firma Polaroid ([www.polaroid.de](http://www.polaroid.de)) stellt einen neuen hochauflösenden Diascanner für 4630 Mark (Euro 2366, S 34 050, sfr 4030) vor. Das Gerät hört auf den Namen Sprint Scan 4000 und verfügt über eine optische Auflösung von 4000 ppi. Mittels beiliegender Halterungen kann der Scanner sechs ungerahmte Dias oder Negative beziehungsweise vier gerahmte Dias verarbeiten. Ein spezieller APS-Adapter sorgt dafür, daß der Sprint Scan 4000 ganze APS-Filmrollen mit bis zu 40 Bildern einscannt. Laut Po-



laroid dauert ein Scanvorgang in voller Auflösung weniger als eine Minute. Die mitgelieferte Scansoftware Polacolor Pro ist zur Zeit nur für Windows erhältlich. Eine Mac-Version soll laut Polaroid folgen. Daneben liegt dem Scanner auch die Bildbearbeitungssoftware Binuscan Color Pro bei. cm

Polaroids Dia-scanner Sprint Scan 4000 arbeitet mit einer optischen Auflösung von 4000 ppi.

## Druckplatten aus dem Laserdrucker

### Kooperation von Agfa und Xanté

Aus der Zusammenarbeit zwischen dem Druckerhersteller Xanté ([www.xante.com](http://www.xante.com), Telefon 00 31/35/6 26 13 13) und Agfa ist eine Lösung zur direkten Ausgabe von digitalen Da-

ten auf Polyesterdruckplatten und Polyesterfilm entstanden. Von Xanté stammt der Laserdrucker Platemaker 3, welcher in der Standardkonfiguration 1200 mal 1200 dpi Auflösung bietet und A3-Formate randlos inklusive Passermarken und Beschriftungszeichen bedrucken kann. Optional läßt sich das mit Postscript 3 ausgestattete Gerät auf eine Auflösung von 2400 mal 2400 dpi aufrüsten. Die für den Druck notwendige Paßgenauigkeit wird durch die von Xanté entwickelte und zum Patent angemeldete Kalibrierungstechnologie X-Act erreicht. Der Drucker unterstützt außerdem eine Kalibrierung über ein Densitometer, um den Punktzuwachs zu berücksichtigen. Von Agfa kommen die Polyesterdruckplatte Laserlink LLP sowie der Polyesterfilm Laserlink LLF, die für den Platemaker 3 optimiert sind. Mit der Druckplatte lassen sich Auflagenhöhen von bis zu 15 000 Drucken erzielen. Die Filme kann man zum Belichten herkömmlicher Aluminiumdruckplatten einsetzen, wenn das Ausgabeformat größer als der A3-Druckbereich des Platemaker ist. Außer Druckplatten und Filmen bedruckt der Platemaker 3 auch normales Papier. th

## Typo Berlin 99 – Grafikdesign in Deutschland

Wer sich von 1000 Mark Eintritt für drei Kongreßtage nicht schrecken ließ, bekam auf der *Typo Berlin 99* Typographie, Bild- und Buchkunst geboten. Das begann mit kräftigen Worten von Bazon Brock, Professor für Ästhetik und Gestaltungstheorie an der Universität in Wuppertal, und seinem Vortrag über „Mundräuber, Zechpreller und andere Gestalter – die Müllmänner der Datengesellschaft“. Nach seinen Worten sind Gestalter heute für die sakrale Aufbereitung der Informationsflut verantwortlich, da in der heutigen Welt nicht mehr die Produktion, sondern die Entsorgung von Informationen nötig ist. Die Kulturgeschichte lehrt, daß „endzeitliche Entsorgung, ähnlich wie in Archiven oder Museen“ nur durch verehrungswürdige Aufbereitung möglich ist. Dazu können Designer ein Objekt unter anderem so gestalten, daß es schon bei der ersten Präsentation als „veraltet, aber richtungweisend für spätere Generationen“ angesehen wird. Veraltetes war auch das Thema von **Günter Gerhard Lange**,

dem „Maschinengewehr Gutenbergs“, der gewohnt deutlich die Vorzüge alter Gestaltungsmuster für die heutige Zeit präsentierte. Sein furioses Plädoyer für Schriften wie die Garamond läßt uns jetzt in gespannter Erwartung auf den ersten Geschäftsbericht warten, dessen Titelblatt streng nach Bodoni im Mittelachsensatz aufgebaut ist. Wichtigster Punkt für Studienabgänger oder Freischaffende war allerdings

**Designerdock** ([www.designerdock.de](http://www.designerdock.de)), eine Berliner Anlaufstelle, die zwischen Arbeitgebern und Arbeitssuchenden vermittelt. Der Service ist weitgehend kostenlos: Wer sich von Designerdock an eine Agentur oder eine Firma vermitteln lassen will, muß eine Mappe mit Arbeitsproben einreichen. Designerdock prüft

die Arbeiten und nimmt vermittelbare Angebote in die Kartei auf. Dieser Service und die Vermittlung einer festen Stelle ist kostenlos, nur wer von Designerdock einen Einzelauftrag für Freiberufler vermittelt bekommt, muß zehn Prozent des Honorars an die Agentur zahlen. um



## Digitale Scanner-kamera

### S1 Highspeed von Leica

Mit der Leica S1 Highspeed bringt der Kamerahersteller eine neue Highend-Kamera für den Mac auf den Markt. Sie arbeitet mit einer CCD-Zeile, die über 4000 Abtastzellen verfügt, und erfaßt Bilder mit einer

Farbtiefe von 48 Bit (16 Bit pro Kanal). Die 96 Megabyte Rohdaten eines Bildes digitalisiert das Gerät in 18 Sekunden und überträgt sie mittels einer von Leica selbst entwickelten PCI-Karte in den Mac. Laut Hersteller ist diese Karte mit Apples neuen G3-Macs kompatibel. Man kann die Kamera mit normalen 75 Millimeter Bajonett-objektiven bestücken. Im Lieferumfang befinden sich die Leica-eigene Scansoftware Leica S1 HDR-Scan und Silverfast HDR. Leica ist im Internet unter [www.leica-camera.com](http://www.leica-camera.com) zu



Leicas Scannerkamera S 1 High-speed erfaßt Bilder mit einer Farbtiefe von 48 Bit.

erreichen, der Preis der S1 High-speed wird laut Herstellerangaben voraussichtlich bei 45 000 Mark (€ 22 995, S 330 750, sfr 39 150) liegen. cm

## Adobe plant Update von Premiere 5.1

### Anpassung an Quicktime 4

Bis zum Sommer dieses Jahres will Adobe Premiere 5.1 an die neuen Möglichkeiten von Quicktime 4 anpassen. Damit könnte man von Premiere DV-Kameras über den Mac steuern oder den fertigen Film wieder zur DV-Kamera exportieren. Die Effektmöglichkeiten erweitert Adobe mit den entsprechenden 75 Quicktime-4-Funktionen. Und schließlich falle mit Quicktime 4 endlich die Grenze von zwei Gigabyte für eine

Videoaufzeichnung, sagte Matthew Douglas, Produktmanager für Adobe Premiere. Das Update von Version 5.1 auf die Quicktime-4-taugliche Ausgabe von Premiere ist kostenlos. *wm*

## Fotos bei Linotype

### Vertrieb von Photoalto-CDs

Die Bild-CDs der Photoalto sind in Deutschland ab sofort über Linotype Library ([www.linotype.com/library](http://www.linotype.com/library)) erhältlich. Auf jeder CD präsentiert ein Fotograf ein Thema mit rund 120 Fotos, die für eine Reproduktion bis zum Format DIN-A4 mit einer Auflösung von 300 dpi geeignet sind. Die derzeit aktuelle Photoalto-Kollektion umfaßt derzeit 40 CDs zum Beispiel aus den Bereichen Landschaft, Industrie, Gastronomie und Gesundheit. *wm*

## Quicktime 4 Server

### Mac-OS-X-Software kostenlos

Wer jetzt selbst als Rundfunk- oder Fernsehsender auftreten will, braucht „Darwin Streaming Server“, ein kostenloses Update für Mac-OS X, Apples neues Serverbetriebssystem. Nur damit sind derzeit Quicktime-Streaming-Übertragungen möglich. Laut Apple kann ein Server rund 1000 Clients bedienen, die über Modem mit dem Internet verbunden sind. Um eine größere Verbreitung der Serversoftware zu ermöglichen, wird Apple „Darwin Streaming Server“ Entwicklern kostenlos zur Verfügung stellen (Open Source Project, [www.apple.com/darwin](http://www.apple.com/darwin)). *wm*

## Aus 2D mach 3D

### Canoma von Metacreations

Schon im Mai dieses Jahres will Metacreations die erste, deutsche Version von Canoma für den Mac auf den Markt bringen. Die Software, die Metacreations zusammen mit der Firma Canoma Ende letzten Jahres übernommen hat, soll aus zweidimensionalen Pixel-

# OPI-NT

## ... der neue Standard!



# OPI-NT.

## Für die reibungslose Belichtung

- Für Windows NT
- Superschnelle Grobdatenerzeugung
- Geringe Serverbelastung
- Problemloser Grob-/Feindatenaustausch
- Ausgaben-Steuerung über Mac und Windows Clients
- Unterstützt Aldus-2.0-OPI-Kommentare

## TYPEINDUSTRY

DEUTSCHLAND

Telefon: (0 21) 92 15 98-0  
[www.typeindustry.de](http://www.typeindustry.de)

oder Vektorzeichnungen dreidimensionale Szenarien machen. Laut Metacreations kann man damit etwa einen gescannten Stadtplan wieder zu einer dreidimensionalen Ansicht ausbauen, die das Programm dann unter anderem auch im Internet-3D-Dateiformat VRML ex-

portieren kann. Der Verkaufspreis von Canoma liegt voraussichtlich bei 950 Mark, Voraussetzung ist ein Power Mac mit 32 (besser: 48) Megabyte Arbeitsspeicher. *wm*

## Quicktime 4 ist (fast) fertig

Apple in Las Vegas

Auf der Funkausstellung (NAB) in Las Vegas zeigte Apple Mitte April erstmals öffentlich Quicktime 4. Wie bisher ist die Basisausgabe der Software kostenlos, die Pro-Version kostet 30 US-Dollar. Wer schon die Pro-Version 3 gekauft hat, bekommt Quicktime 4 Pro kostenlos. Zu den wesentlichen Neuerungen zählt die Integration der beiden Internet-Streaming-Protokolle RTP und RTSP, die Live-Übertragungen im Internet möglich machen. Jeder Surfer kann sich jederzeit in einen solchen Datenstrom einklinken und die Übertragung verfolgen. Laut Apple lassen sich sämtliche Daten, die Quicktime 4 abspielt, auch in diesem Streaming-Übertragungsverfahren via Internet verschicken. Audio- und selbst Video-Clips sollen über eine Modemverbindung mit 28,8 cps verständlich sein. Erstmals lassen sich mit Quicktime 4 MPEG-3-Dateien ohne spezielle Hardware abspielen, Voraussetzung dafür ist aber ein Power Mac – für die meisten anderen Funktionen genügt ein Mac mit 68020-Prozessor. Darüber hinaus öffnet der Bildbetrachter („Pictureviewer“) jetzt auch Photoshop-, PNG- und Flashpix-Dateien. Wer mit der Pro-Version arbeitet, hat die Möglichkeit, eine Dia-Show mit Ton zu basteln. *wm*

**MPEG-3-Audio** Alle Tonspuren in einem Flash-Movie lassen sich ab sofort im MPEG-3-Format speichern, was die Dateigröße im Durchschnitt auf weniger als zehn Prozent der Originaldaten reduziert. Damit steigen aber die Anforderungen beim Abspielen – Flash 4 setzt einen Power Mac voraus.

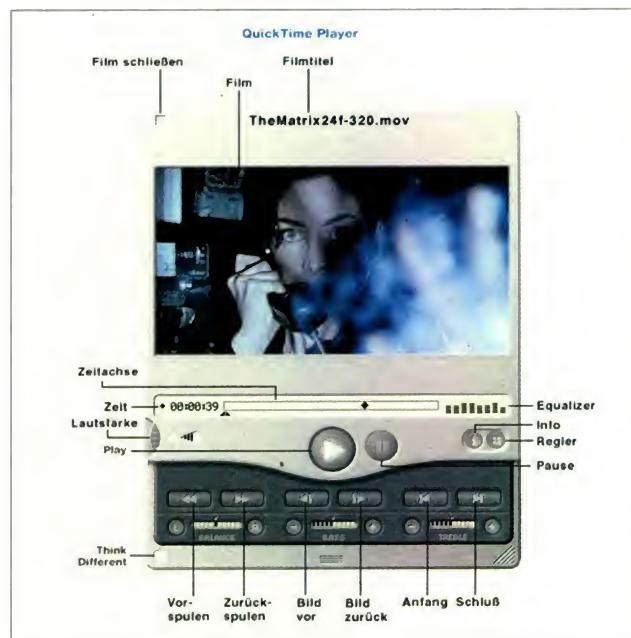
**Texteingabefelder** Komplett neu sind Texteingabefelder in Flash 4. Das Grundprinzip ist das gleiche wie bei Formularfeldern in HTML-Dateien, doch in Flash sind die Texte mit anderen Objekten oder mit einem Auswertungsskript (CGI-Script) auf einem Internet-Server verknüpfbar. Indem er eigene Zeichensätze zuweisen kann, gewinnt der Designer volle Kontrolle über die Texte. Diese Zeichensätze werden anschließend ganz oder teilweise in die Flash-Datei aufgenommen.

**Objektverwaltung** Die bisher etwas mühsame Verwaltung und Gruppierung aller Objekte wurde von Macromedia von Grund auf neu geschrieben. So lassen sich jetzt die Objekte nach mehreren Kriterien und sogar nach der Häufigkeit, mit der ein Objekt genutzt wird, sortieren. Exportiert man eine Flash-Datei, stellt der Editor auf Wunsch sämtliche Dateien in einem eigenen Ordner zusammen, wodurch sich der Export auf einen Internet-Server zusätzlich vereinfacht. Die bisher erforderliche Nachbearbeitung mit dem Programm Aftershock entfällt. *wm*

## Videoschnitt mit Final Cut Pro

**Konkurrenz für Adobe Premiere**

Schon mit der ersten öffentlichen Präsentation konnte Apple Fans für Final Cut Pro gewinnen, jene Videoschnittsoftware, die Apple von Macrome-



Realistischer wirkt die neue Oberfläche von Quicktime 4. Die dunkelgraue Leiste mit zusätzlichen Reglern lässt sich ausblenden.

dia gekauft hat. Ted Bonnitt, ein Mitarbeiter des Dokumentarfilmstudios 7th Planet Productions, sagte, daß Final Cut Pro gegenüber Adobes Premiere Vorteile wie Real-Time-Editing und eine längere Timeline biete. Deshalb werde er das Produkt sicher neben Premiere in seinem Studio einsetzen. Apple hat den Preis von Final Cut Pro auf 1000 US-Dollar gesetzt, die Preise hierzulande werden erst kurz vor der Fertigstellung der europäischen Version im Sommer dieses Jahres bekanntgegeben. Die Schnitteffekte von Final Cut Pro werden im we-

sentlichen den Möglichkeiten von Quicktime 4 entsprechen. Allerdings sind die bisher bekannten Hardwareanforderungen hoch: Power Macintosh G3 mit wenigstens 266 Megahertz, Mac-OS 8.5 und Quicktime 4, 128 Megabyte Arbeitsspeicher, 6-GB-Festplatte. Apple empfiehlt einen zweiten Monitor und mehrere SCSI-Platten. *wm*

## Updates von Avid

**Media Composer 8 XL**

Ab Mitte dieses Jahres soll die Mac-Ausgabe von Version 8 der Videoschnittsoftware Me-



Final Cut Pro kommt im Design von Quicktime 4. Der schnittpultähnliche Aufbau soll die Bedienung der Software einfacher machen.

dia Composer erhältlich sein, die einen Videokanal (1:1, unkomprimiert) handhaben kann. Die Nachfolgerversion 9.0 wird zwei solcher Videokanäle handhaben und soll im dritten Quartal dieses Jahres erhältlich sein – laut Avid vorerst allerdings nur für Windows NT. Auf der NAB in Las Vegas fand auch das Speichersystem Avid Unity großen Zuspruch, mit dem sich Bild- und Tondaten in einem Netz allen Teilnehmern simultan zur Verfügung stellen lassen (Avid Unity Medianet). Avid Unity basiert auf einem Windows-NT-Rechner. *um*

## Calcomp verkauft

**GTCO und Westcomp kaufen ein**

Mindestens 450 Angestellte hat Calcomp bereits entlassen, weitere werden wahrscheinlich folgen. Denn wichtige Teile oder Patente des Unternehmens wurden bereits verkauft: Calcomps Gruppe für Eingabegeräte (unter anderem das Zeichentablett Creation Station) geht an GTCO ([www.gtco.com](http://www.gtco.com)); die Abteilung „Display Products“ übernimmt Westcomp ([www.westcomp.net](http://www.westcomp.net)), die damit zugleich die Summagraphics-Plotter-Baureihe erhalten. Westcomp hat inzwischen angekündigt, den Firmennamen in „Summa“ umzuwandeln. *um*

## Update für G3-Mac

**Pro Tools 4.3.1 von Digidesign**

Damit auch Apples neue High-end-Macs wieder im Tonstudio Platz finden, hat Digidesign die Version 4.3.1 der Audio-Software Pro Tools fertiggestellt. Mit der passenden Hardware wie der Pro-Tools-24 und der Pro-Tools-24-MIX lässt sich Postconform einsetzen, ein Programm, das Audiodateien bereits beim Import nach vorher festgelegten Kriterien verändert. Die neue PCI-Karte Pro-Tools-AV importiert ab Herbst 1999 Avid-Videodaten. *um*

Redaktion: Walter Mehl

## Termine

**Apple/Adobe-Roadshow** Vom 10. Juni bis Anfang Juli führen Adobe und Apple eine gemeinsame Roadshow zum Thema „Digitaler Publishing-Workflow“ im deutschsprachigen Raum durch. Die Veranstaltungsorte sind Hamburg, Düsseldorf, Frankfurt a.M., Berlin, Stuttgart, München, Zürich und Wien. Die Veranstaltung soll alle Arbeitsschritte zeigen, von der Eingabe mit zum Beispiel digitalen Kameras oder Scannern über die intelligente Verarbeitung bis zum Proofprint und dem endgültigen Ausdruck. Anmeldungen sind ab Anfang Mai unter [www.prepresstour.de](http://www.prepresstour.de) möglich. *um*

**Designprojekt** Noch bis zum 1. Juli 1999 können Interessierte am Designprojekt „Dauerhafte Lösungen für die Verbindung zwischen Mensch und Habitat“ teilnehmen. Weitere Infos zu Teilnahmebedingungen, Bewertung und Diskussionsforum findet man im Internet unter [www.inbetween.de](http://www.inbetween.de). *um*

**Corel-World** Spider Publications richtet vom 24. bis 26. Mai 1999 die erste deutschsprachige Konferenz für Corel-Anwender aus. Auf der 1. Deutschen Corel-World können sich Grafiker in 48 Workshops für Prepress, DTP und Computergrafik weiterbilden. Der Veranstalter betont, daß es sich bei der Corel-World um keine Werbeveranstaltung, sondern um eine von Corel unabhängige Konferenz handelt. Alles weitere erfährt man im Internet unter [www.spiderpublications.com](http://www.spiderpublications.com). *If*

**Media Art Festival** Vom 5. bis 9. Mai 1999 präsentiert das 12. European Media Art Festival in Osnabrück innovative und experimentelle Medienkunst. Darunter befinden sich Produktionen bekannter Künstler, Beiträge aus Kreativlaboren sowie Arbeiten junger Unbekannter. Der Kongress Media Minds, der im Rahmen der deutschen EU Ratspräsidentschaft veranstaltet wird, soll als interdisziplinäres Forum für Philosophie, Politik und künstlerische Praxis den theoretischen Background zur Ausstellung liefern. Infos im Internet unter [www.emaf.de](http://www.emaf.de). *mbi*



**Design PRO**

Computervertrieb

Tecklenburgerstr. 135

49525 Lengerich

**Design**

**PRO**

Tel.: 05481 - 2990 • Fax: 05481 - 2991

e-mail: [info@design-pro.de](mailto:info@design-pro.de)

Mo-Fr : 10.00-19.00 h



## Power Mac

PM11 iMac Bondi Blue ..... 1.939,-/991€

233/32/4GB/24xCD

PM12 iMac ..... 2.439,-/1.247€

266/32/6GB/56MB in 4 Farben erhältlich

PM13iMac ..... call.-

333/32/6GB/56MB/ iSwatch

PM14 G3 MT/300 ..... 3.279,-/1.676€

64/6GB/1L2/CD/16MB/FireWire/USB/Ether.

PM15 G3 MT/350 ..... 4.089,-/2.091€

64/6GB/1L2/DVD/16MB/FireWire/Ether.

PM16 G3 MT/350 ..... 5.089,-/2.602€

128/12GBU/L2/CD/16MB Zip/FireWire/Ether.

PM17 G3 MT/400 ..... 6.089,-/3.113€

128/1x9GBU/L2/CD/16MB/USB/FireWire/Ether.

iPowerRaid/SCSI für Bondi Blue....199,-/102€

PowerRaid/SCSI für Yosemite ..... 199,-/102€

Adaptec 2930/SCSI für Yosemite.....189,-/97€

Apple int. 56K Modem/Yosemite....229,-/117€

32/64/128 MB....Bitte Tagespreise anfragen.....

!!!Aktion!!! 19.4 - 27.6.'99 !!!  
Bei Kauf eines Mac G3 + Apple Studio 17" Display erhalten Sie zus. ein internes Zip oder internes 56K Modem !

## Power Mac Bundle

PMB01 G3MT/300

128MB/6GBU/L2/CD/16MB/FireWire/USB/Ether.

+17"ViewSonic/Philips.....4.049,-/2.071€

+19"ViewSonic/Philips.....4.499,-/2.301€

PMB02 G3MT/350

128MB/6GBU/L2/DVD/16MB/FireWire/Ether.

+ 17"ViewSonic/Philips.....4.839,-/2.475€

+ 19"ViewSonic/Philips.....5.319,-/2.720€

+ 21" ..... 6.309,-/3.226€

PMB03 G3 MT/350

192 MB/12GBU/L2/CD/16MB/Zip/FireWire/Ether.

+19"ViewSonic/Philips.....6.319,-/3.231€

+21"ViewSonic/Philips.....7.309,-/3.737€

PMB04 G3 MT/400

256MB/1x9GBU/L2/CD/16MB/USB/FireWire/Ether.

+19"ViewSonic/Philips.....7.479,-/3.824€

+21"ViewSonic/Philips.....8.469,-/4.331€

## Scanner

Epson GT 7000 A4/36 Bit.....479,-/245€

Epson GT 1200.....4.619,-/2.362€

Agfa SnapScan 1236S ..... 449,-/230€

Agfa SnapScan 1212U ..... 359,-/184€

Agfa Arcus II ..... 1.779,-/910€

Agfa DuoScan T1200.....1.519,-/777€

Mikrotec ScanMaker X6 ..... 419,-/214€

Mikrotec ScanMaker 4/SF.....1.539,-/787€

Microtek ScanMaker 6400.....1.929,-/987€

Umax PowerLook II.....969,-/496€

Linotype Hell Saphir.....1.689,-/864€

Weitere Scanner aller Hersteller auf Anfrage

## Monitore

Apple Studio Display 15,1" TFT. 2.099,-/1.073€

Apple Studio Display 17" ..... 969,-/495€

Apple Studio Display 21" ..... 2.879,-/1.472€

Formac ProNitron 17/600 ..... 649,-/332€

Formac ProNitron 19/500 ..... 1.189,-/608€

Formac ProNitron 21/700 ..... 2.379,-/1.217€

Sony CPD 200EST ..... 729,-/373€

Sony GDM 520GST ..... 1.939,-/992€

Quato Faqtor 19" ..... 989,-/507€

Quato Anubis Pro inkl. Sethos ..... 3.489,-/1.784€

Weitere Monitore aller Hersteller auf Anfrage

## Tintenstrudrucker

Epson Stylus 700 ..... 409,-/209€

Epson Stylus 740/750 ..... 479,-/579,-/245€/286€

Epson Stylus 1520 A3+ ..... 1.099,-/562€

Epson PhotoEX ..... 749,-/383€

Epson Stylus 900 ..... 839,-/429€

Epson Stylus 3000 A2 ..... 2.569,-/1.313€

Epson Stylus 5000 A3+ ..... 5.069,-/2.592€

Epson 1200 ..... 939,-/480€

Epson Rip ..... call.-

Birmy Rip 5.1 ..... call.-

Weitere Drucker aller Hersteller auf Anfrage

## Laserdrucker

Lexmark Optra K1220 ..... 1.419,-/723€

Lexmark Optra S1255 ..... 2.149,-/1.099€

OKI 4M/4A ..... 549,-/281€

OKI 12i/n ..... 1.299,-/665€

Weitere Drucker aller Hersteller auf Anfrage

## Kommunikation

Apple internes 56K Mod/Yosemite....229,-/117€

ISDN-Karte Leonardo SP ..... 1.499,-/777€

ISDN-Karte Leonardo SL ..... 1.769,-/905€

ISDN-Karte Leonardo XL ..... 1.769,-/905€

Hermstedt Web Shuttle/USB ..... 389,-/199€

Sagem Planet 3 PCI ..... 749,-/383€

Sagem Planet 4 PCI ..... 489,-/250€

Lasat unique 1280i a/b ISDN ..... 349,-/179€

Lasat unique 1280mi ISDN ..... 499,-/255€

Weitere ISDN-Adapter, Karten, Modem auf Anfrage

Unsere Apple Produkte sind deutsche Originalversionen mit voller Jahresgarantie.

Alle Preise in DM inkl. MwSt. exklusive Versand. Änderungen, Irrtum und Druckfehler vorbehalten. Versand per German Parcel-Bar-NN.

## Software

Adobe Photoshop 5.0 d ..... 1.739/889€

Quark XPress Passport 4.0.d ..... 3.289,-/1.682€

Quark XPress+Freehand 8.0 ..... 3.969,-/2.030€

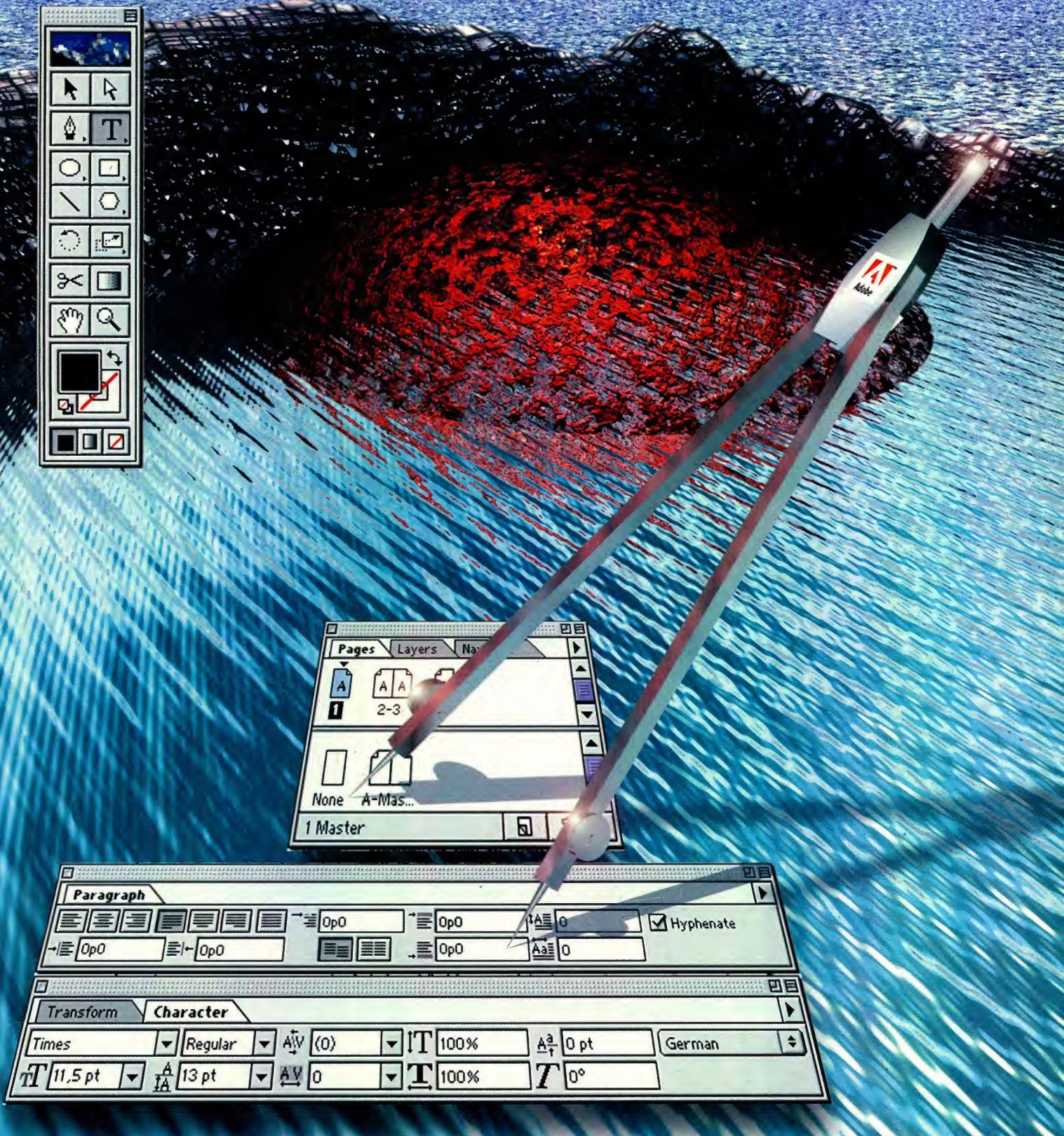
Corel Draw 8.0d ..... 449,-/230€

Adobe GoLive 4.0 ..... 529,-/271€

Maxon Cinema 4D Go ..... 348,-/178€

Maxon Cinema 4DSE V5 ..... 1.450,-/742€

Maxon Cinema 4DXL V5 ..... 2.800,-/1.439€



Einarbeitung notwendig: Layoutprogramme arbeiten alle nach einem Grundschema, im Detail sind die Lösungswege aber unterschiedlich. So müssen sich altgediente Xpress-Anwender die Zeit nehmen und sich gründlich in InDesign einarbeiten

# Indesign für Xpress-Köninger

Das erste Dokument	....	S. 75
Ungewöhnliche Werkzeuge	....	S. 75
Text plazieren	....	S. 75
Interview mit H. Skorny, Adobe	....	S. 76
Die Bilder zum Text	....	S. 77
Farben wie in Illustrator	....	S. 77
Objekte und ihre Rahmen	....	S. 77
Text formatieren	....	S. 78

**N**och ist Indesign gerade mal ein Prototyp. Deshalb sparen wir uns Aussagen über Straßenlage, Beschleunigung, Bremsverhalten und Kraftstoffverbrauch. Wie dem Autotester, der zum ersten Mal in einem neuen Modell Platz nimmt, geht es dem Xpress-Anwender, wenn er sein erstes Dokument mit Indesign gestaltet. Die gute Nachricht zuerst: Das Lenkrad ist vorne links, der Schalthebel rechts neben dem Sitz und die Pedale an der gewohnten Stelle.

## Das erste Dokument

Beim Anlegen eines neuen Dokuments hat man in Indesign die gleichen Eingabefelder wie in Xpress, nur um ein Feld für die Anzahl der Seiten erweitert. Doch die Reihenfolge der Ränder ist unterschiedlich, und die Seitenlayoutpalette präsentiert sich ganz anders. Man zieht zwar wie gewohnt die Musterseiten in den Seitenbereich, muß aber bei Doppelseiten aufpassen, immer beide Musterseiten zu aktivieren. Dies gilt selbst dann, wenn man schon existierenden Seiten eine neue Musterseite zuweisen will.

Bevor man mehrere Seiten nebeneinanderstellen kann, muß man diese als Insel („Island Spread“) deklarieren. Anders als in Xpress lassen sich auch mehr als zwei nebeneinander stehende Seiten zu Mustersei-

ten machen. Dem Adobe-Standard entsprechend hat die Seitenlayoutpalette ein Menü, über das man Musterseiten erzeugt und die Kapitelanfänge festlegt.

Die Musterseitenelemente sind auf der Dokumentseite nur mit Hilfe der Kombination Befehl-Umschalttaste per Mausklick zu aktivieren. Ist dies einmal geschehen, lassen sie sich immer auswählen. Ändert man ein solches Element auf einer Seite, verliert die geänderte Eigenschaft (Position, Farbe, Text) den Bezug zur Musterseite. Um die geänderten Objekte zu entfernen und die Musterseite wieder zuzuweisen, gibt es im Menü der Seitenlayoutpalette einen Befehl („Remove All Local Overrides“). Eine Besonderheit bietet Indesign noch: Eine Musterseite kann auf einer anderen basieren, was analog zu aufeinander aufbauenden Stilvorlagen funktioniert.

## Ungewöhnliche Werkzeuge

Wer als Xpress-Anwender gewohnt ist, in den Kategorien „Objekt“ und „Inhalt“ zu denken, für den sind die Werkzeuge von Indesign ganz neu. Das Programm unterscheidet nicht zwischen Objekt und Inhalt, statt dessen hat man es mit zwei Auswahlwerkzeugen und einem Textwerkzeug zu tun. Wer Illustrator 8 gewohnt ist, wird sich jedoch sofort zu Hause fühlen.

Das normale Auswahlwerkzeug dient dazu, Rahmen und Objekte zu aktivieren und zu positionieren. Mit dem Direktauswahlwerkzeug bearbeitet man die Form eines Rahmens und bei Bildrahmen auch den Inhalt selbst. Für die Schrift ist das Textwerkzeug zuständig. Wie aus Xpress gewohnt kann man bei aktivem Textwerkzeug durch das Drücken der Befehlstaste vorübergehend in das Auswahlwerkzeug wechseln, beispielsweise um den Rahmen zu verschieben. Umständlich gestaltet sich jedoch der Wechsel vom Textwerkzeug zur

Verschiebehand, die Adobe auf die Leertaste gelegt hat. Um nicht unfreiwillig zahlreiche Leerzeichen in den Text einzufügen, muß man zuerst in der Werkzeugeiste das Auswahlwerkzeug aktivieren.

Indesign macht keinen Unterschied zwischen Text- und Bildrahmen. Jeder Rahmen kann entweder den einen oder den anderen Inhalt aufnehmen oder nur als Schmuckelement dienen. Ist noch kein Inhalt vorhanden, läßt sich über einen Menübefehl der Inhaltstyp festlegen (Object>Content). Was den Xpress-Anwender etwas verwirren dürfte, ist die Werkzeugeiste, die jeweils zwei Rahmentypen bei Rechtecken, Ovalen und Polygonen zur Verfügung stellt. Beim Rechteck heißt das eine Werkzeug übersetzt „Rechteckwerkzeug“, das andere „rechteckiges Rahmenwerkzeug“.

## Text plazieren

Die Optionen, mit denen man Text auf die Seite bringt, sind so vielfältig, daß man fast den Überblick verliert. Zuerst einmal gibt

## i Indesign oder Xpress?

Immer wieder stellt sich die Frage, ob Indesign tatsächlich eine ernstzunehmende Alternative zu Xpress darstellt. Dies läßt sich definitiv erst beantworten, wenn Adobe eine finale Version des Programms vorlegt, eines aber kann man schon jetzt beurteilen: die Frage, wie sehr man sich bei einem Umstieg umgewöhnen müßte. Wir haben *Macwelt*-Autor Thomas Armbrüster, der selbst Schulungen in Xpress gibt, gebeten, die verschiedenen Standardarbeitsschritte von Xpress mit Indesign nachzustellen. Sein **Fazit** Die Unterschiede zwischen beiden Layoutprogrammen liegen nur im Detail.

es dieselben Funktionen wie in Pagemaker, was ganz allgemein bedeutet, daß man keinen Rahmen aufziehen muß, um Text auf eine Seite zu bringen. Nach dem Textimport ist der Cursor „geladen“; der Text wird eingefügt, wenn man auf die Seite klickt oder mit dem gefüllten Cursor einen Rahmen aufzieht. Dann fließt der Text in den Satzspiegel, in die Spalte oder in den mit dem Mauszeiger markierten Platz ein.

Zudem gibt es wie in Pagemaker das automatische und halbautomatische Einfüßen von Text, das man jeweils durch eine Taste auslöst. Beim automatischen Einfüßen legt InDesign auch die richtige Anzahl von Seiten an. Die anderen Optionen benötigen einen Rahmen. Man kann zum

Aufziehen ein Rahmenwerkzeug oder das Textwerkzeug benutzen. Im zweiten Fall erscheint nach dem Textimport kein geladener Cursor, sondern der Text fließt sofort in den Textrahmen ein, im ersten Fall klickt man mit dem gefüllten Textcursor auf den Rahmen und wandelt ihn damit in einen Textrahmen um. Über das Menü (Object>Content) läßt sich ein Rahmen auch vor dem Plazieren zum Textrahmen machen.

Will man die Textrahmen verketten, gibt es verschiedene Methoden. Legt man vor dem Import keine Rahmen an, zieht man mit dem gefüllten Textcursor nacheinander die Rahmen auf und erzeugt so eine Textkette. Durch einen Klick auf das Überlaufzeichen rechts unten am Rahmen füllt man

den Cursor jeweils wieder. Sind die Rahmen schon angelegt, kann man alle Rahmen zuerst zu Textrahmen machen und dann miteinander verketten. Hierzu ist kein gesondertes Werkzeug notwendig, sondern man klickt mit dem Auswahlwerkzeug jeweils auf das Überlaufzeichen und danach auf den nächsten Rahmen.

Eine andere Variante besteht darin, zuerst einen einzigen Textrahmen anzulegen und den Text zu laden, dann mit dem Auswahlwerkzeug das Überlaufzeichen anzu-klicken und nun einen neuen Rahmen aufzuziehen. Dies wiederholt man so lange, bis alle Rahmen aufgezogen sind. Automatische Textrahmen auf der Musterseite sind die letzte Alternative. Wie Xpress legt In-



## Adobe will Xpress-Anwender überzeugen



Hank Skorny,  
Adobe Publishing

Ende März hatte Macwelt Gelegenheit, die wichtigsten Fragen zu InDesign mit dem zuständigen Adobe-Manager zu klären. Das Gespräch führte Macwelt-Redakteur Walter Mehl.

**Macwelt:** Objektorientierte Programme [Software, die aus einzelnen Komponenten zusammengesetzt ist, Anm. d. Red.] wie InDesign gelten auch heute noch als langsam und unhandlich. Wird InDesign schnell genug sein?

**Skorny:** Unser Ziel war es, auf ein und demselben Rechner gleich schnell oder wenn möglich besser zu sein als Quark Xpress. Bis Ende vergangenen Jahres waren wir von diesem Ziel noch weit entfernt, doch mittlerweile laufen die beiden Programme etwa gleich schnell. Generell aber werden die Anforderungen hoch sein: InDesign sollte auf einem Pentium-II-Prozessor mit 300 Megahertz oder mehr laufen, auf Mac-Seite wäre ein Rechner mit G3-Prozessor und 200 Megahertz zu empfehlen.

**Macwelt:** ...und beim zweiten Schwachpunkt von objektorientierter Software, den Speicheranforderungen?

**Skorny:** Auch hier liegen unsere Empfehlungen hoch: 64 Megabyte Arbeitsspeicher sollten schon eingebaut sein, da InDesign selbst rund 50 Megabyte braucht.

**Macwelt:** Haben Sie deshalb schon Beschwerden erhalten?

**Skorny:** Nein. Sie kennen es selbst aus der Praxis. Wo Macs professionell ein-

gesetzt werden, hat man heute meist einige hundert Megabyte Arbeitsspeicher. Die Preise für Speicherchips sind heute so niedrig, daß sich fast jeder diese Investition leisten kann.

**Macwelt:** Themenwechsel. InDesign wird Xpress-Seiten importieren, aber nicht exportieren können. Warum?

**Skorny:** [Lacht] Wir wollten keinen Lizenzstreit mit Quark vom Zaun brechen. Nein, in Wirklichkeit waren zwei Gründe ausschlaggebend: Einerseits wäre die Entwicklungszeit eines Exportmoduls für Xpress-Dateien recht lang gewesen, so daß wir vorerst darauf verzichtet haben, um den Auslieferungstermin einhalten zu können. Außerdem müßten wir beim Export weniger präzise sein als dies mit InDesign möglich ist. In unserem Programm unterstützen wir optisches Kerning [dem menschlichen Auge gefällige Spatiationierung von Texten, Anm. d. Red.] und präzise Positionierung bis auf 1 Millionstel Pica-Punkt genau. Beides ist in Xpress nicht möglich, so daß sich unter Umständen deutlich sichtbare Unterschiede ergeben hätten, wenn man eine InDesign-Seite mit Xpress öffnet.

**Macwelt:** Man kann InDesign so einstellen, daß die Tastenkürzel wie bei Xpress funktionieren. Das gibt keine Lizenzprobleme?

**Skorny:** Nein. Die Xpress-Tastaturbelegung ist nur eine Option. Standard ist bei InDesign die Tastaturbelegung, die man heute von Photoshop, Illustrator oder Pagemaker kennt.

**Macwelt:** Ein weiterer wichtiger Punkt bei InDesign sind die objektorientierten

Komponenten des Programms. In den ersten Präsentationen war zu sehen, daß man beispielsweise die Farbmanagementkomponente aus dem entsprechenden Ordner ziehen kann. Dann fehlt beim nächsten Programmstart der entsprechende Befehl im Menü „Ablage“. Wird das die Benutzer nicht verwirren?

**Skorny:** Normalerweise sollten nur erfahrene Administratoren InDesign verändern. Obwohl derzeit noch nicht vorhanden, werden wir außerdem in der endgültigen Version von InDesign eine Instanz einbauen, die die fehlenden Module beim Programmstart meldet. Der Benutzer wird genau Bescheid wissen, welche Funktionen verfügbar sind.

**Macwelt:** Sie haben viele Entwickler ermutigt, eigene Komponenten zu schreiben. Wie wollen Sie sicherstellen, daß bei einem Fehler der Kunde nicht im Regen steht, weil ein Entwickler dem anderen die Schuld dafür in die Schuhe schiebt?

**Skorny:** Objektorientierte Software ist von Haus aus wesentlich resistenter gegen Programmierfehler als konventionell aufgebaute Programme. Ausschließen kann man wechselseitige Störungen aber nicht. Wir prüfen derzeit noch, ob wir deshalb eine hausinterne Prüfstelle aufbauen sollen, bei der externe Entwickler Produkte zur Prüfung einreichen können.

**Macwelt:** Und zum Schluß natürlich die Frage nach Ihren Erwartungen. Wie gut wird sich InDesign verkaufen?

**Skorny:** [Lacht] Wenn jede große Firma, die heute Xpress einsetzt, ein Exemplar von InDesign kauft, dann haben wir ein ganz gutes Resultat zu erwarten.

design dabei einen Rahmen in der Größe des Satzspiegels an und unterteilt diesen gegebenenfalls in Spalten. Anders als Xpress legt InDesign bei automatischen Textrahmen nicht auch automatisch die notwendige Zahl von Seiten an, sondern man muß beim Positionieren des Textes zusätzlich noch die Wahltafel gedrückt halten.

Mit Hilfe dieser Taste fließt der Text auch automatisch in andere, auf der Musterseite angelegte Rahmen ein und legt neue Seiten an. In der uns vorliegenden Version gelingt es jedoch noch nicht, Text automatisch in mehrere auf der Musterseite angelegte und verkettete Rahmen einfließen zu lassen, denn das Programm nimmt dies krumm und verabschiedet sich.

### Die Bilder zum Text

Bei Bildern gibt es ebenfalls die Optionen, sie ohne Rahmen zu importieren oder in einen vorhandenen Rahmen einzufügen. Im ersten Fall erzeugt InDesign automatisch einen passenden Rahmen. Per Tastenkürzel oder Menübefehl paßt man den Bildinhalt an den Rahmen an, fügt ihn proportional ein oder gleicht den Rahmen an das Bild an. Ungewöhnlich erscheint Xpress-Anwendern das Verschieben des Bildausschnitts. Dazu muß man das Direktauswahlwerkzeug bemühen, das nun das umschreibende Rechteck des gesamten Bildes aktiviert und beim Verschieben zeigt. Der eigentliche Bildrahmen ist wie in Illustrator als Maske vor dem Bild zu sehen.

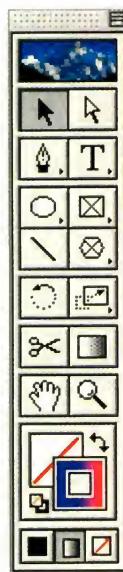
Die Transformationspalette, mit der man Objekte numerisch auf der Seite platziert, die Rahmenabmessungen eingibt und den Rahmen dreht, neigt und skaliert, ändert bei Bildern je nach dem ausgewählten Werkzeug ihren Inhalt: Ist das Auswahlwerkzeug aktiv, zeigt die Palette die Daten des Rahmens, ist das Direktauswahlwerkzeug gewählt, sind die Bilddaten zu sehen. Wer kontrollieren will, ob er ein Bild versehentlich unproportional verändert hat, muß sich also im richtigen Werkzeug befinden und kann dies nicht wie in Xpress mit einem schnellen Blick in die Palette prüfen.

### Farben wie in Illustrator

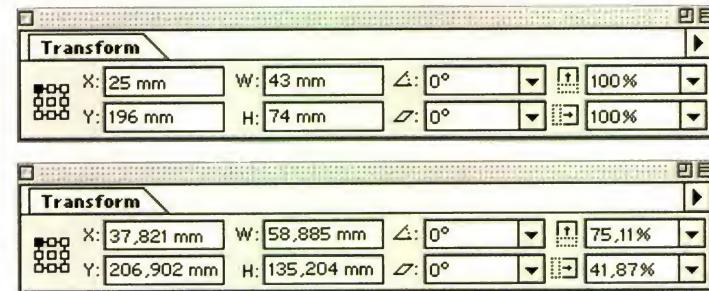
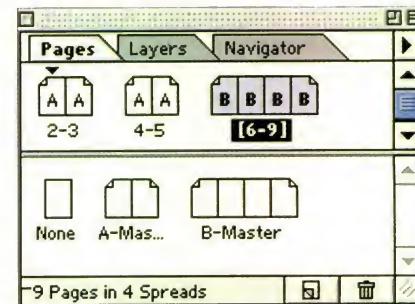
Die Farbeinstellungen sind in InDesign über vier Paletten und ein Dialogfenster verteilt, was die Sache für Xpress-Anwender zuerst ungewohnt macht. Wer dagegen Illustrator 8 kennt, kommt sich wie zu Hause vor, denn InDesign verwendet weitgehend die Funktionen von Illustrator.

Zum Definieren einer Farbe hat man zwei Möglichkeiten. Entweder man benutzt die Palette zum Mischen von Farben. Die-

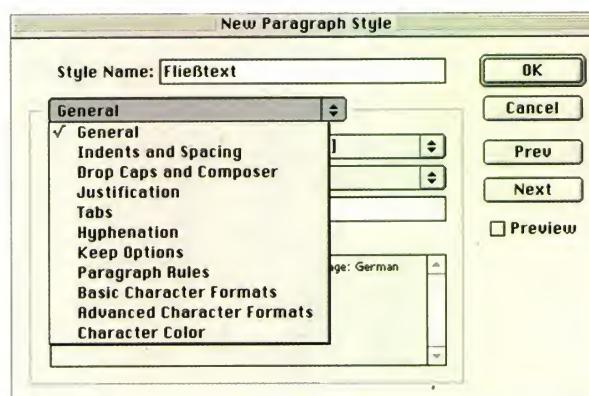
Die Werkzeugpalette von InDesign unterscheidet nicht zwischen Objekt- und Inhaltswerkzeug, sondern bietet statt dessen zwei Auswahlwerkzeuge und ein Textwerkzeug.



Nicht nur das Aussehen unterscheidet die Palette für das Seitenlayout von InDesign und Xpress, auch manche Arbeitsschritte sind unterschiedlich.



Je nachdem, welches Auswahlwerkzeug aktiv ist, zeigt die Transformationspalette die Werte für den Rahmen (oben) oder das Bild (unten).



Unter den elf Abteilungen des Dialogfensters für die Absatzstile sind auch die Einstellungen für Silbentrennung und Blocksatz zu finden. Man kann sie nur hier vornehmen.

se Farben sind jedoch nicht gespeichert, man muß sie zur Aufbewahrung erst in die Farbpalette übernehmen. Dies geht jedoch nicht per Drag-and-drop, sondern man legt ein neues Farbfeld an, das die Einstellungen des Farbmischers übernimmt. Das ist umständlich, dürfte aber auf einen Fehler in der Betaversion von InDesign zurückzuführen sein, da die gleiche Funktion in Illustrator 8 korrekt arbeitet. Anschließend muß man noch per Doppelklick auf den Farbnamen in den Farbendialog wechseln, um die Farbe zu benennen.

Grundsätzlich bietet sich aber ein anderer Weg an, der analog zu Xpress funktioniert. Man ignoriert den Farbmischer einfach und beginnt mit einem neuen Farbfeld. Verwendet man dazu das Menü der Farbpalette, landet man sofort im Dialog zum Anlegen einer Farbe. Hier läßt sich die Farbe nicht nur mischen, sondern auch gleich benennen. Dasselbe gilt übrigens für die Verlaufspalette. Es ist ebenfalls einfacher, gleich mit einem neuen Verlaufsfeld in der

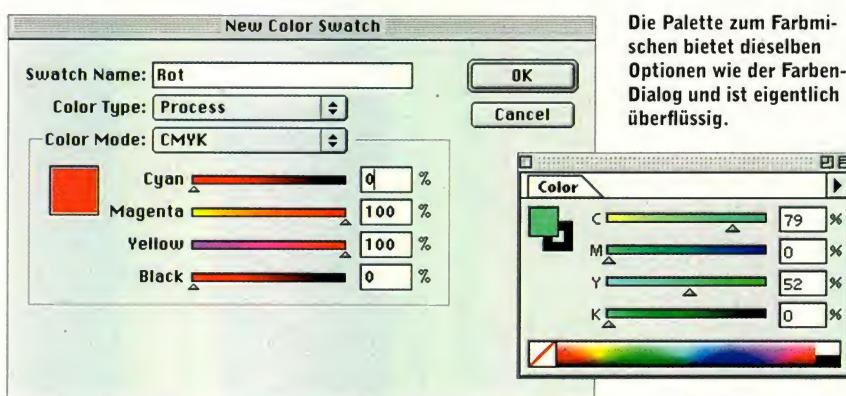
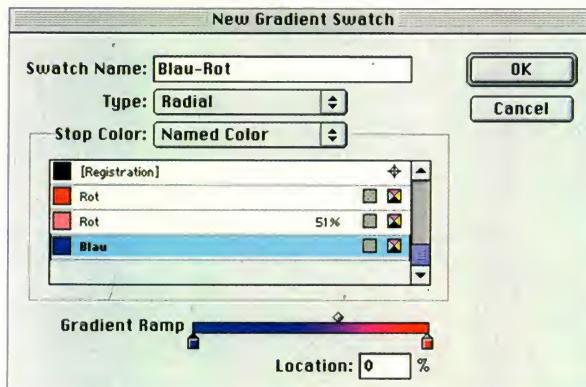
Farbpalette zu beginnen und den Verlauf im Dialogfenster zu definieren. Zudem läßt sich nur hier ein Verlauf aus schon angelegten Farben erzeugen. Im Grunde benötigt man Farbmischer und Verlaufspalette nicht und ignoriert sie einfach.

Zusätzlich lassen sich Farbtöne aus bestehenden Farben erzeugen und als Farbfeld in die Farbpalette übernehmen. Auch dies geht am einfachsten über das Dialogfenster. Für die vordefinierten Farbbibliotheken wie etwa die von Pantone gibt es noch eine weitere Palette. Auch hier gelingt die Übernahme in die Farbpalette nicht wie erwartet per Drag-and-drop, sondern nur über das Anlegen eines neuen Farbfeldes. Das schieben wir ebenfalls der Betaversion von InDesign in die Schuhe.

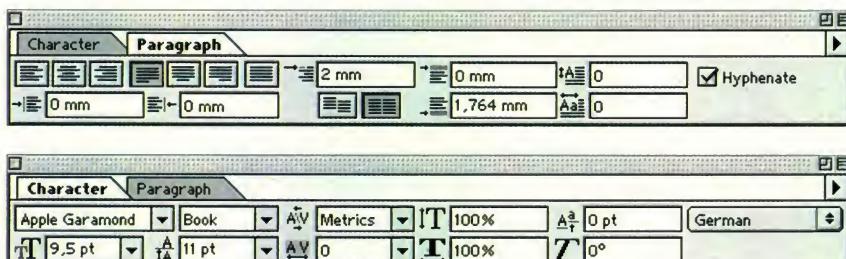
### Objekte und ihre Rahmen

Um Rahmenhintergrund oder Umrandung einzufärben, muß man darauf achten, daß in der Werkzeugpalette die richtige Option ausgewählt ist. Es gibt hierfür keine Ein-

Nur im Farben-Dialog kann man Verläufe aus bereits definierten Farben anlegen. Die Verlaufspalette von InDesign bietet diese Möglichkeit dagegen nicht.



Die Palette zum Farbmischen bietet dieselben Optionen wie der Farben-Dialog und ist eigentlich überflüssig.



Mit den Paletten für Zeichen- und Absatzformate sind fast alle Textformatierungen möglich. InDesign behandelt dabei wie Pagemaker den Zeilenabstand als Zeichenformat.

stellmöglichkeiten in der Farbpalette. Man kann auch Farben aus der Farbpalette auf ein Objekt ziehen, aber anders als in Xpress wird nicht das Ziel eingefärbt (Hintergrund oder Umrandung), sondern das, was in der Werkzeugpalette voreingestellt ist.

Für das Gestalten der Umrandungen und Linien gibt es eine weitere Palette, die für die Linienform, die Linienenden, die Übergänge an den Ecken und die Linienstärke zuständig ist, auch die Pfeilspitzen werden hier definiert. Für die Form stehen nur Optionen für unterbrochene Linien zur Verfügung, nicht jedoch für Mehrfachlinien. Außerdem ist es nicht möglich, dort definierte Muster zu speichern.

Ist man aus Xpress 4.04 den Modifizieren-Dialog gewohnt, in dem sich für jeden Rahmen sämtliche Einstellungen an einer einzigen Stelle vornehmen lassen, muß man sich in InDesign daran gewöhnen, diese Op-

tionen an unterschiedlichen Stellen, verteilt auf Paletten und Menüs, zu finden. So gibt es zusätzlich zu der Farbpalette, der Liniengruppe und den Menübefehlen für den Rahmeninhalt noch ein Dialogfenster mit Textrahmenoptionen (Spalten, Textabstand zum Rahmen), einen Dialog für den Eckenstil der Rahmen sowie ein Dialogfenster für das Umfließen und eines für den Bildausschnitt. Daß sich der Bildschirmausschnitt aber nicht automatisch verändert, wenn man ein Objekt über den Fensterrand hinaus bewegt, ist wohl noch dem Prototypenstatus von InDesign anzulasten.

### Text formatieren

Die Textformatierungen nimmt man in InDesign über zwei Paletten vor. Diese ermöglichen alle Zeichen- und Absatzeinstellungen inklusive der Auswahl der Sprache und der Aktivierung der Silbentrennung.

Die Optionen für den Blocksatz und die Silbentrennung lassen sich nur über eine Stilvorlage definieren, nicht aber als Voreinstellungen wie aus Xpress gewohnt.

Analog zu Pagemaker definiert InDesign den Zeilenabstand als Zeichenformat. Man muß also immer den gesamten Absatz markieren, um den Zeilenabstand einzustellen. Arbeitet man mit Stilvorlagen, was im professionellen Bereich ja den Normalfall darstellt, ist das aber nicht erforderlich, da ein Absatzstil auch die Zeichenformate enthält und auf den Absatz insgesamt anwendet.

Absatz- und Zeichenstile lassen sich wie in Xpress dadurch erzeugen, daß man zuerst einen Text formatiert, ihn markiert und dann den Befehl zum Anlegen eines neuen Stils aufruft. Dabei werden alle im Text vorhandenen Einstellungen übernommen.

Für das Feintuning muß man sich dann bei den Absatzstilen durch elf Dialoge wie Ausrichtung, Silbentrennung oder Initiale und bei den Zeichenstilen durch vier Dialoge kämpfen, die man entweder über Aufklappmenüs oder über Knöpfe zum Vorwärts- und Rückwärtsschalten aufruft. Wer sich einmal an Registerkarten ähnlich denen in Xpress gewöhnt hat, wo man die verfügbaren Optionen mit einem Blick erfassen kann, wird diese Fenstereinteilung bei InDesign als umständlicher empfinden.

Gewöhnungsbedürftig ist die Palette zum Setzen der Tabulatoren. Diese kann man nur dann genau über den Text stellen, wenn man oberhalb des Textrahmens ausreichend Platz hat. Ist man es aber gewohnt, daß die Leiste mit den Tabs wie in Xpress automatisch am oberen Bildschirmrand erscheint, egal, wo man sich im Text gerade befindet, wird man des öfteren ordentlich fluchen. Dafür erschlägt InDesign den Anwender nicht mit einem riesigen Dialogfenster zum Setzen der Tabs wie Xpress 4.04.

### Fazit

Reinsetzen und einfach losfahren ist beim Wechseln von Xpress zu InDesign nicht drin. Man muß sich schon zuerst mit dem Handbuch und der Programmoberfläche auseinandersetzen, bis man richtig in Fahrt kommt. Wer Texte und Bilder auf einer Seite plazieren möchte, sollte sich die objektorientierten Rahmen von InDesign genau ansehen, die allen Seitenelementen Platz bieten. Wie bei einem Auto empfiehlt es sich aber, ohne ausführliche Probefahrt des endgültigen Modells in der tatsächlichen Arbeitsumgebung keine Kaufentscheidungen zu treffen. Auch wenn viele Käufer lieber nach Farbe und Form auswählen.

Thomas Armbrüster

# Apple® Power... ViewSonic® on top!

## Neues Denken ist angesagt

Im Fokus steht heute mehr und mehr der Monitor. Denn was Apple® Power im Detail zu leisten vermag, zeigen nur wirklich exzellente Monitore. Zum Beispiel das neue 19" Streifenmasken-Modell PT795 mit perfekt flachem Screen und einer Vielzahl interessanter Features aus der Professional-Series von ViewSonic.

Das TCO '99-zertifizierte High-End-Modell mit 200 MHz Videobandbreite und USB-Hub erzielt eine maximale Mac®-Auflösung von 1.600 x 1.200. Seine feine 0,25-0,27 mm -SonicTron®-Streifenmaske sorgt für beeindruckend leuchtende Farben und überaus kontrastreiche Darstellungen auch in höchsten Auflösungen.

## **1A-Service:**

Exzellent wie die Leistung ist auch der ViewSonic-Service: 3 Jahre Garantie inklusive 3-Jahre-24-Stunden-Vor-Ort-Austausch-Service ohne Zusatzkosten.

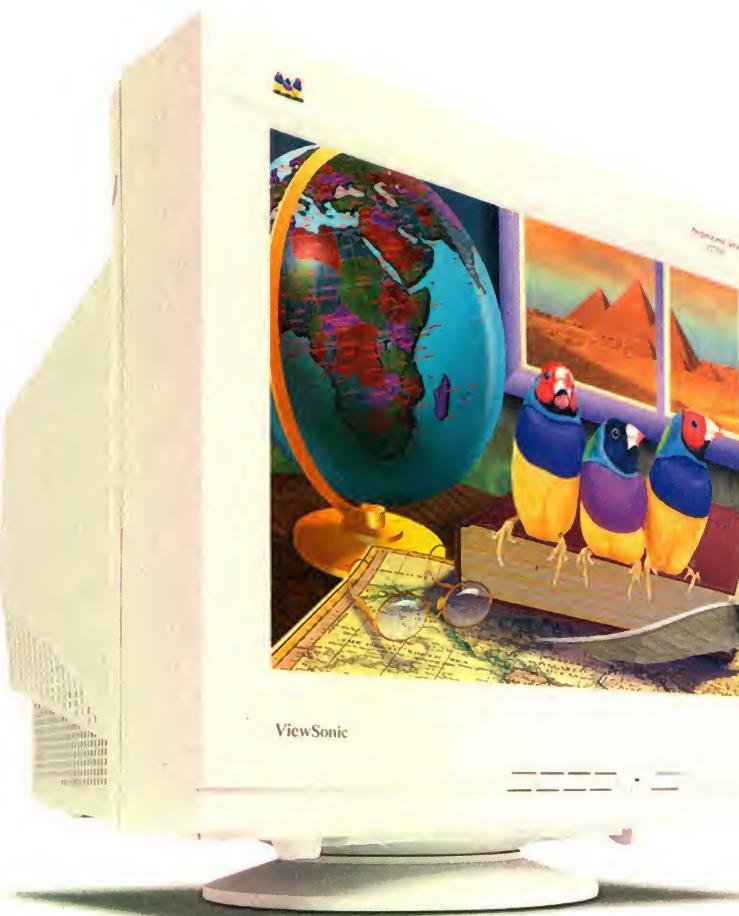
Alles in allem Gründe genug, "ViewSonic on top" zu setzen...

Modell	PT795*	PT775	PT813
Diagonale/davon sichtbar	19"/45,7 cm	17"/40,6 cm	21"/50,8 cm
Streifenmaske in mm	0,25-0,27	0,25	0,28
Max. Mac®-Auflösung	1.600 x 1.200	1.600 x 1.200	1.600 x 1.200
Ergonomie	TCO'99	TCO'95	TCO'95

\*Perfect Flat

*Weitere Informationen erhalten Sie gebührenfrei:*

**0800 17 17 430**



**(Mac® wird separat verkauft)**

Sämtliche Firmen- und Produktnamen sowie eingetragene Warenzeichen sind Markennamen der jeweiligen Unternehmen. Alle aufgeführten Warenzeichen sind in den USA oder anderen Ländern registriert. Im Interesse ständiger Produktverbesserungen können sich technische Spezifikationen ohne Ankündigung ändern. Copyright © ViewSonic Europe. Alle Rechte vorbehalten.



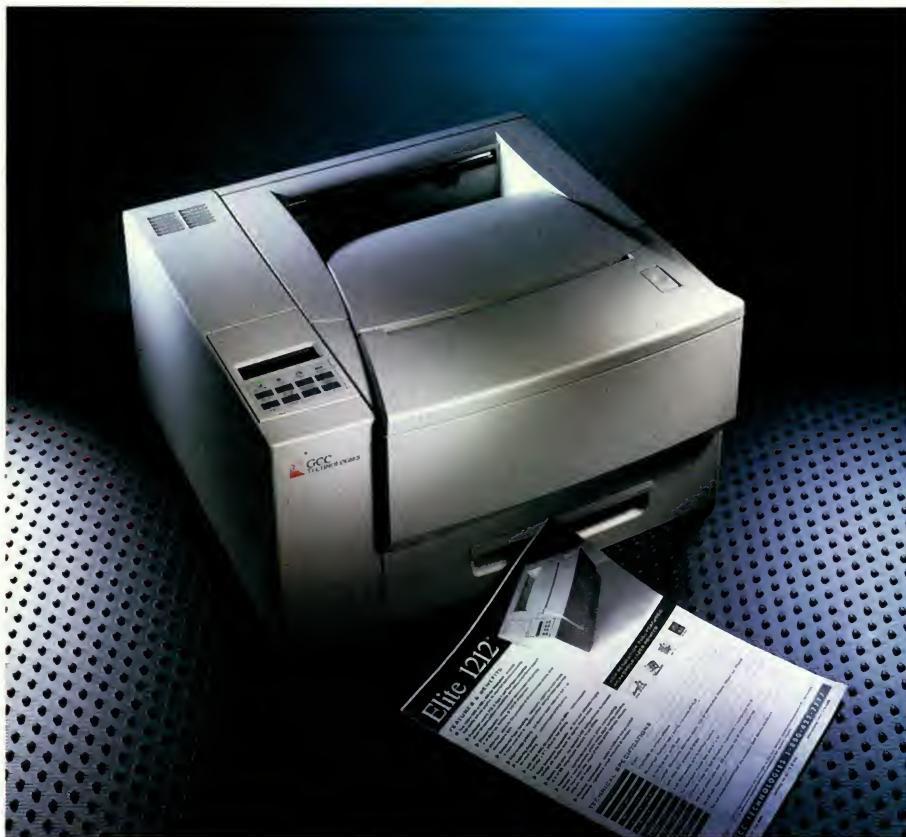
[www.viewsonic.com](http://www.viewsonic.com)

# GEGEN DRUCK

## SAUGUT – SAUSCHNELL-

### 100% MULTIPLATTFORM • A4 UND A3 RAN

Druckbeschwerden mit folgenden Symptomen sind seit langer Zeit bekannt: langsame Ausgabe, zulaufende Halbtöne, kein randloser Druck, unscharfe Kanten und Rundungen, komplizierte Bedienung, lange Reparaturzeiten. Sie kennen das? Wir helfen Ihnen. Wir geben Ihnen keine Drogen, sondern professionelle Werkzeuge: Drucker von GCC. Die bedrucken A4 und A3-Seiten randlos, schnell und mit optimaler Qualität. Die lassen sich über's Internet konfigurieren. Und wenn wirklich mal einer streiken sollte, dann bieten wir mit Platinum Exchange einen kostenlosen Austauschservice. Kopfschmerz ade, Bauchschmerz ade, Druckbeschwerden ade. Und selbstverständlich rezeptfrei. (Zu Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie bitte Profis aus der graphischen Industrie)



**GCC Verbrauchsmaterialien**  
**100% Apple kompatibel**

#### Tonerkartusche



**Elite XL 20ppm**  
**Apple Laser Writer 8500**

#### Tonerkartusche



**Elite 1212 • 12/600**  
**Apple Laser Writer 12/640**

#### Elite 12/600 & Elite 1212

- 600 x 600 dpi Auflösung
- 1200 x 1200 dpi (Elite 1212)
- 12 Seiten pro Minute A4
- 1 Jahr Platinum Exchange
- Max. bedruckb. Fl. 215 x 355 mm
- 250 Blatt Universal-Papierkassette
- PostScript® Level 2, PCL 5
- 80 PostScript® Fonts, 15 PCL Fonts
- 8 MB RAM erweiterbar max. 64MB
- 16 MB RAM (Elite 1212) erweiterbar max. 64MB

#### Schnittstellen

- Ethernet® (10 BaseT, 10 Base2)
- EtherTalk, TCP/IP, NetWare®
- Parallel, LocalTalk®, RS422 seriell
- SCSI für externe Festplatten (Elite 1212)

#### 100% Multiplattform



Mac OS



Windows 95



NetWare

- 100% Macintosh-kompatibel
- 100% Windows 95 & 98-kompatibel
- 100% NT-kompatibel
- 100% UNIX-kompatibel (System 5)

# BESCHWERDEN.

-SAUGÜNSTIG - REZEPTFREI

DLOS • ÜBERFORMAT • NATÜRLICH VON GCC



Mit PLATINUM EXCHANGE geben wir Ihnen Sicherheit für Ihre Investitionen und garantieren mit diesem Service einen kostenlosen Austausch Ihres defekten GCC Druckers. Wenn Ihr Drucker während der Garantiezeit ausfällt, rufen Sie unsere Hotline in Kiel an. Falls ein Einzelteil (oder die Software) defekt ist, liefern wir kostenlosen Ersatz. Falls wir das Problem nicht lösen können, liefern wir einen Ersatzdrucker und sie schicken das defekte Gerät nach Kiel.

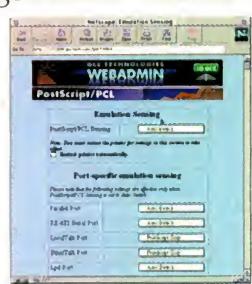


GCC-Drucker werden mit WebAdmin ausgeliefert, mit dessen Hilfe über einen Web-Browser wie Netscape Navigator



der Drucker konfiguriert und gewartet werden kann. WebAdmin ist keine zusätzliche Software sondern Teil der Hardware. Ihr

GCC Drucker befindet sich in einem Netzwerk; Sie haben Zugang zum Internet über einen Browser und eine vom Administrator zugewiesene Adresse. Auf diese Weise können Sie die WebAdmin-Seite ansprechen und die Konfiguration des Printers ändern. WebAdmin: nur von GCC.



## Elite XL 20/1200 – Das neue Flaggschiff von GCC

- 600 x 600 dpi Auflösung
- 20 Seiten pro Minute
- 1 Jahr Platinum Exchange
- Max. bedruckb. Fl. 330 x 889 mm
- 500 Blatt Universal-Papierkassette
- PostScript® Level 2, PCL 5
- 285 PostScript® Fonts, 15 PCL Fonts
- 64 MB RAM

### Schnittstellen

- Ethernet® (10 BaseT, AAUI)
- EtherTalk, TCP/IP, NetWare®
- Parallel, LocalTalk®, RS422 seriell
- SCSI für externe Festplatten

## Elite XL 20/600 & Elite XL 20/800

- 600 x 600 dpi Auflösung
- 800 x 800 dpi (Elite XL 20/800)
- 20 Seiten pro Minute
- 1 Jahr Platinum Exchange
- Max. bedruckb. Fl. 330 x 889 mm
- 500 Blatt Universal-Papierkassette
- PostScript® Level 2, PCL 5
- 285 PostScript® Fonts, 15 PCL Fonts

- 16 MB RAM erweiterbar max. 64MB
- 24 MB RAM (Elite XL 20/800) erweiterbar max. 64MB

### Schnittstellen

- Ethernet® (10 BaseT, AAUI)
- EtherTalk, TCP/IP, NetWare®
- Parallel, LocalTalk®, RS422 seriell
- SCSI für externe Festplatten

Unsere internationale Internet Adresse: <http://www.gcctech.com>

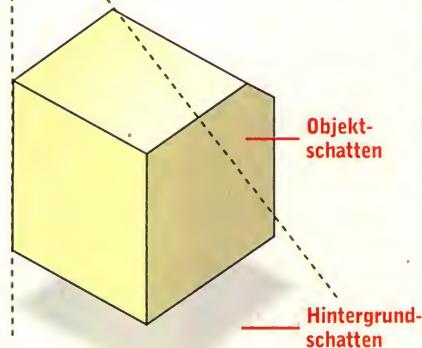
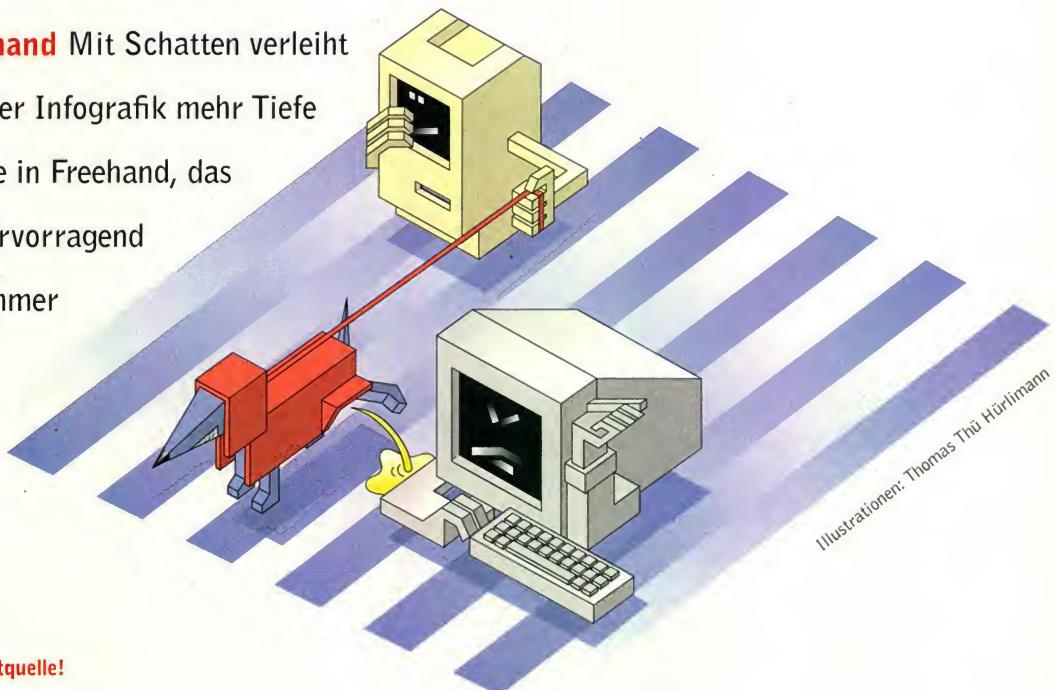
Und dies ist unsere E-Mail Adresse: [gccgermany\\_sales@gcctech.com](mailto:gccgermany_sales@gcctech.com)

# Kreativ

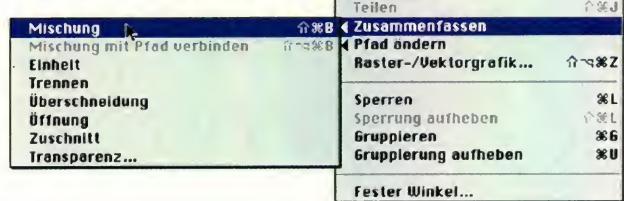
Tricks in Bildern

## Streifzüge durch Freehand

Mit Schatten verleiht man einer Illustration oder Infografik mehr Tiefe und Realität. Aber gerade in Freehand, das sich zum Zeichnen hervorragend eignet, ist es nicht immer ganz einfach, Schatten zu erstellen



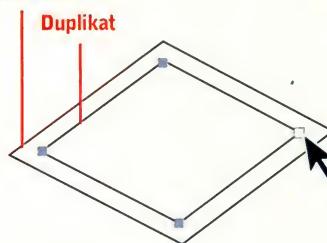
**WO LICHT IST, DA IST AUCH SCHATTEN** Illustrationen, die mit Freehand oder Illustrator gemacht werden, beanspruchen normalerweise nicht perfekte Fotorealität, wie sie ein 3D-Programm erzeugt. Aber mit etwas Schatten auf dem Objekt bekommen sie zusätzlich Plastizität und Lebendigkeit. Überlegen Sie vorher genau, aus welcher Richtung das Licht kommen soll, das den Schatten auf den Hintergrund wirft, und behalten Sie diese Richtung konsequent



## WEICHER SCHATTEN AUF EINFARBIGEM HINTER-

**GRUND** Zeichnen Sie die äußere Form des Schattens. Duplizieren und verkleinern Sie sie mit dem Skalieren-Werkzeug oder manuell, indem Sie die Eckpunkte des Duplikats verschieben. Je kleiner das Duplikat, desto weicher wird der Schatten. Beide Formen sollten keine Linie haben, die äußere mit derselben Füllungsfarbe wie der Hintergrund (im Beispiel ist sie weiß) und die innere Form mit zusätzlich 20 Prozent Schwarz. Dann aktivieren Sie beide Formen und wählen im „Ändern“-Menü „Zusammenfassen>Mischung“.

### Äußere Form

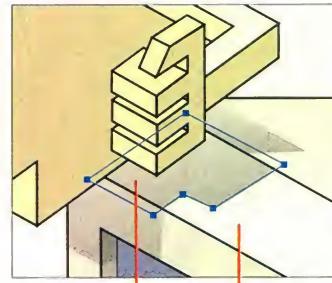


### Farbe wie Hintergrund

Hintergrundfarbe plus 20 Prozent Schwarz



**SCHATTEN AUF EINEM OBJEKT** Bei diesem Beispiel zeichnet man den Schatten auf das Objekt (den grauen PC), idealerweise so, daß der Schatten den Formen des Objekts folgt. Dies wird um so komplizierter, je mehr Flächen das Objekt enthält.

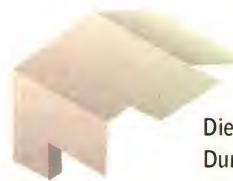


Zeichnen Sie die Schattenfläche. Es ist von Vorteil, wenn Sie den Schatten unterteilen, so daß jedes Teil in eine Fläche des Objekts paßt. Der Schatten bekommt dieselbe Farbe wie die Objektform, plus 20 Prozent Schwarz.

Schattenfläche  
Farbe: 10c, 10m, 10g, 30s

Objektfäche  
Farbe: 10c, 10m, 10g, 10s

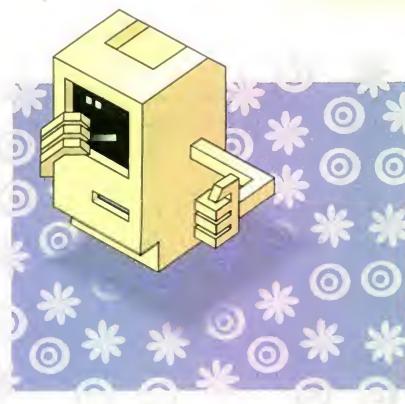
Nachdem die Farbe zugeteilt ist, fügen Sie die Schattenfläche in die Objektfäche ein (Schattenfläche aktivieren, Menü „Bearbeiten>Ausschneiden“, Objektfäche aktivieren, Menü „Bearbeiten>Innen einsetzen“).



Die Schattenformen separat betrachtet:  
Durch die Unterteilung des Schattens erhält man mehr Plastizität.



**SCHATTEN BESSER NICHT MIT DER LINSE** Es ist eigentlich ganz einfach, einen Schatten mit Freehand anzulegen: Die Schattenfläche aktivieren und als Füllung in der „Inspektor“-Palette „Linse>Dunkler“ eingeben. Dies dunkelt alle Flächen, die unter der Schattenfläche liegen, um den gewünschten Prozentwert ab. Die Linsenfunktion in Freehand wäre geradezu ideal, um Schatten auf gemusterten Hintergrund zu zaubern. Aber Vorsicht: Wird die Illustration als EPS-Datei exportiert, kann es beim Belichten zu Schwierigkeiten kommen, auch dann, wenn ein Testausdruck auf dem Laserdrucker einwandfrei separiert wird. Besser ist es, nach der unten angegebenen Methode vorzugehen.



**WEICHER SCHATTEN AUF GEMUSTERTEM HINTERGRUND** Der „Innen einsetzen“-Trick funktioniert auch bei gemusterten Hintergründen sehr gut, vorausgesetzt, der Hintergrund verwendet keine Farbverläufe.

- 1 Schatten erzeugen wie auf der vorhergehenden Seite beschrieben
- 2 Das Muster „Verbunden“ als eine Form darüberlegen
- 3 Den Schatten duplizieren und die Farben auf die Musterfarben anpassen (innere Fläche = Musterfarbe plus 20 Prozent Schwarz, äußere Fläche = Musterfarbe)
- 4 Schattenduplikat ausschneiden und in das Muster „Innen einsetzen“

Thomas Thü Hürlmann



# Plug-ins und Xtensions

Erweiterungen & Zusatzmodule

## Photographics 1.0

### Grafik-Plug-in

**Vorzüge** direkt in Photoshop verfügbare Grafik- und Textwerkzeuge, gute typographische Funktionen. Grafiken lassen sich in der Photoshop-Datei speichern  
**Nachteile** Fenstergröße nicht veränderbar



**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Power Mac, ab System 7.5, Photoshop 4 oder 5 **Info** Extensis [www.extensis.com](http://www.extensis.com) **Preis** DM 370

Auch wenn Photoshop 5 wesentlich bessere Textwerkzeuge als die Vorgängerversionen bietet, sind die Funktionen bei weitem nicht mit denjenigen eines Grafikprogramms vergleichbar. Sobald die Bedürfnisse über einfache Textblöcke hinausgehen, ist deshalb der Griff zu einem Grafikprogramm angesagt. Diesem Zustand hat Extensis mit dem Photoshop-Plug-in Photographics 1.0 abgeholfen.

Photographics ist ein komplettes vektororientiertes Zeichen- und Textmodul, das sich direkt in Photoshop aufrufen lässt. Seine Dienste verrichtet das Plug-in in einem eigenen Fenster, das die Werkzeuge, Paletten und Menüs bereithält, sich jedoch nicht in der Größe verändern lässt.

Neben Grundformen wie Rechteck, Oval und Polygon/Stern bietet die Werkzeugpalette ein Bézier- sowie ein Textwerkzeug, die

Photographics präsentiert sich dem Anwender wie ein eigenständiges Programm in einem Fenster mit Menüs, Werkzeugleiste und Paletten.

man analog zu einem Grafikprogramm bedient. Mit dem Textwerkzeug zieht man Bereiche auf, in denen der Text automatisch umbricht, nur eine Silbentrennung gibt es nicht. Die Textblöcke, deren Anzahl nicht begrenzt ist, lassen sich verändern, der Text passt sich an. Bei der Eingabe von längeren Texten darf man jedoch nicht schnell tippen, denn der Textaufbau ist recht langsam. Darüber hinaus läuft ein Text jeden beliebigen Pfad entlang, ein Rundsatz entsteht so im Handumdrehen.

Alle Objekte kann man skalieren, drehen, spiegeln und verschieben. Zudem gibt es Befehle, um die Elemente zu gruppieren, festzusetzen, ein- und auszublenden und nach vorne und hinten zu stellen. Für genauere Positionierungen sind Lineale und magnetische Hilfslinien verfügbar. Für jedes Objekt lässt sich die Transparenz und der Grad des Anti-Aliasing festlegen, die Einstellungen werden später beim Einrechnen in das Bild berücksichtigt.

Umfangreich ist die Palette mit den Schrifteinstellungen, die unter anderem Blocksatz, Kerning, Laufweiteneinstellungen sowie Optionen zum horizontalen und vertikalen Skalieren der Schrift bietet. Ab-

### Bezugsadressen

Codesco 0 40/71 30 01-30 -60 [www.codesco.com](http://www.codesco.com)

Prisma Express 0 18 05/3 45 99-0 -9 [www.prismaexpress.com](http://www.prismaexpress.com) (Photographics)

Xcite 09 71/7 30 03-0 -33 [www.xcite.de](http://www.xcite.de)

legen kann man die Einstellungen als Stilvorlage. Die Farbpalette verfügt über die Farbmodelle CMYK, RGB, Lab, HSB sowie eine Palette mit Web-Farben. Zudem ist es möglich, Photoshop-Farbbibliotheken zu laden. Eine gemischte Farbe lässt sich als Farbfeld ablegen, eigene Farbsammlungen kann man speichern und laden.

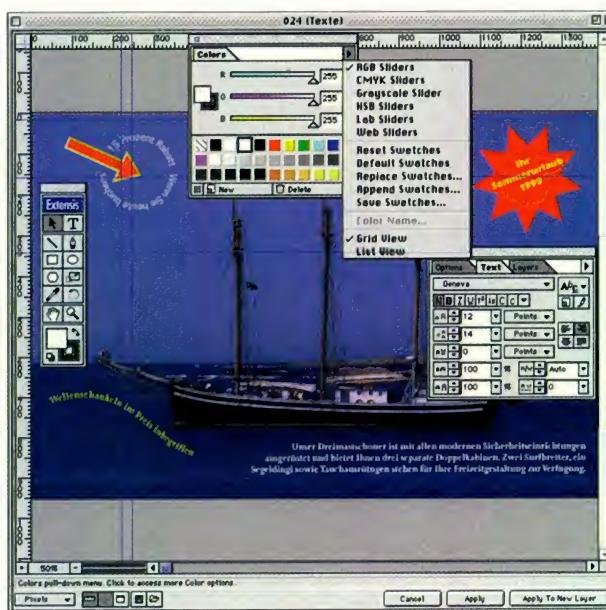
Wie ein richtiges Grafikprogramm bietet Photographics auch Ebenen. Diese haben jedoch nichts mit den Ebenen von Photoshop zu tun. Die grafischen Werke speichert man mit der Photoshop-Datei, ohne sie auf ein Bild anzuwenden. Dies ist vor allem dann interessant, wenn die Arbeit noch nicht beendet ist. Man hat die Möglichkeit, die Grafiken als separate Datei abzulegen und mit Photographics wieder zu laden, auch in einem anderen Bild. Die Photoshop-Dateien werden durch die zusätzlich gespeicherten Grafiken kaum größer.

Zeichnungen und Text bringt man in das Bild, indem man sie entweder auf eine neue oder auf die in Photoshop aktive Ebene einrechnen lässt. Die Variante mit der neuen Ebene ist empfehlenswert, wenn man noch Veränderungen vornehmen will. Photographics ersetzt dann den vorhandenen Ebeneninhalt durch den neuen.

### Fazit

Um Bilder mit grafischen Elementen und typographisch ansehnlichen Texten zu bereichern, ist Photographics ein nützliches Werkzeug. In vielen Fällen kann es ein separates Grafikprogramm ersetzen.

Thomas Armbrüster



## Script Master XT 1.1

### Applescript-Xtension

**Vorzüge** Aktionen in Xpress lassen sich aufzeichnen



**Nachteile** Fehler mit Xpress 4.04

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** Xpress 3.3x oder 4.0x.  
**Applescript Info** Jintek [www.jintek.com](http://www.jintek.com) **Preis** DM 420. € 215

Script Master XT ist eine Xtension für Xpress 3.3x und 4.0x, mit der sich Aktionen in Xpress aufzeichnen und als Applescript speichern lassen. Xpress ist zwar weitgehend Applescript-fähig, es gibt aber Funktionen, die nicht unterstützt werden. Dazu gehören beispielsweise Musterseiten, verankerte Rahmen und Verläufe.

Die Xtension wird über eine Palette bedient. Oben befinden sich die Knöpfe, mit deren Hilfe man eine Aufzeichnung beginnt und beendet, die Voreinstellungen vornimmt, ein Skript abspielt und es editiert. Dazu ruft Script Master den Skripteditor von Applescript auf. Man kann jedoch in den Voreinstellungen auch einen anderen Editor angeben.

Im unteren Teil der Palette sind die vorhandenen Skripte aufgelistet, gespeichert werden sie in einem Ordner, der im Programmordner von Xpress liegt. Man startet die Aufzeichnung per Mausklick, dann nimmt man die aufzuzeichnenden Arbeitsschritte vor. Per Voreinstellung kann man zudem festlegen, ob sich das Skript nur auf die jeweilige Auswahl beziehen soll.

Script Master ist nicht nur ein brauchbares Werkzeug, um Arbeitsschritte zu automatisieren, sondern man kann mit seiner Unterstützung die Applescript-Syntax von Xpress lernen, um auch größere und komplexere Projekte anzugehen, die sich nicht mehr einfach per Aufzeichnung bewerkstelligen lassen. Hier ist es hilfreich, daß Script Master die Rahmenbezeichnungen in Xpress einblenden kann, was allerdings

Die Palette von Scriptmaster listet alle verfügbaren Skripte auf, zur besseren Übersicht kann man auch Unterordner anlegen.



manchmal unübersichtlich wirdn. Die mitgelieferten Skripte sind von einfacherer Art und verweigern in den meisten Fällen die Arbeit mit Xpress 4.04, da für die bei uns ausschließlich erhältliche Passport-Version der Programmname in den Skripten nicht stimmt. Bei der Aufzeichnung eines Skripts zum Drucken gibt es ebenfalls keinen Erfolg, beim Abspielen erscheint nur eine Fehlermeldung. Mit Xpress 3.32 gelangen wir dagegen mit derselben Sequenz zum Ziel. Überhaupt scheint die Xtension sich nicht gut mit Xpress 4.04 zu vertragen, da es gelegentlich zu Abstürzen kommt.

### Fazit

Script Master XT ist eine nützliche Hilfe, um Arbeitsschritte in Xpress per Applescript zu automatisieren. Die Zusammenarbeit mit Xpress 4.04 könnte besser sein.

Thomas Armbrüster

## Photo Caster 2.0

### Director-Xtra

**Vorzüge** importiert Dateien im Photoshop-Format inklusive Ebenen: Ebenentransparenz und Positionen bleiben erhalten



**Nachteile** keine

**Wertung** sehr gut

**Systemanforderungen** Power Mac. ab System 7.1. **Macromedia Director 5.0 oder neuer** **Info** Media Lab [www.medialab.com](http://www.medialab.com) **Preis** US\$ 129 (elektronischer Versand)

Macromedia Director importiert ab Version 6 zwar standardmäßig viele Dateiformate wie JPEG, PICT, Photoshop oder TIFF, muß bei Dateien, die Alphakanäle oder mehrere Ebenen enthalten, jedoch passen. Das Director-Xtra Photo Caster 2 von Media Lab schafft hier Abhilfe: Es importiert jede Ebene einer Datei im Photoshop-Format als einzelnen Darsteller in die Besetzung. Dabei bleibt die Ebenentransparenz erhalten, so daß transparente Bereiche auch in Director transparent sind, statt auf Weiß reduziert zu werden.

Welche Bildebenen man importieren will, wählt man aus einer Liste aus, zusätzlich läßt sich die Farbtiefe des Bildes ändern. Mit Director 7 kann man die Alphakanäle einer Photoshop-Datei separat importieren. Dann lassen sich die Graustufen des Kanals für transparente Überlagerungen auf der Bühne nutzen.

Zieht man einen importierten Darsteller in das Drehbuch, wird der ursprüngliche Ebeneninhalt auf der Bühne standgenau

### News-Ticker

**Enhance Preview 2.1.4** Die in der *Macwelt* 4/99 als Betaversion vorgestellte Xtension

Enhance Preview 2.1.4 für Xpress 4.04 ist jetzt erhältlich. Mit Hilfe der Xtension lassen sich hochauflösende Voransichten der plazierten Bilder erzeugen, bei denen selbst in starken Vergrößerungen die einzelnen Bildpunkte nicht zu sehen sind. *th*

**Info** Koyosha Graphics [www.koyosha.com](http://www.koyosha.com) **Preis** DM 285. € 145

**All None XT** Markzware hat seine Sammlung kostenloser Xtensions um zwei Exemplare erweitert. All None setzt die Einstellungen für das Umfließen der Rahmen auf „nicht“, wobei sich dies für alle aktiven Objekte, für eine Seite oder auch für das ganze Dokument machen läßt. Mit Marker XT kann man Objekten eine Bezeichnung zuweisen, die wie ein Lesezeichen funktioniert, das mit dem Befehl „Gehe zu...“ direkt erreichbar ist. *th*

**Info** Markzware [www.markzware.com](http://www.markzware.com)

**Markztools III 7.8** Seit dem Test der Markztools III 7.2 in der *Macwelt* 4/99 hat es mehrere Updates gegeben. Die aktuelle Variante ist Version 7.8. Beim Konvertieren eines Dokuments, das mit Xpress 4.04 erstellt wurde, ins Format 3.3 treten nun weniger Fehler auf, etliche der im Test gefundenen Probleme sind aber nicht behoben. So gibt es im konvertierten Text keine Trenninformationen mehr, und die Tabulatoren in Tabellen sind verschwunden, ebenso wie die Information zum Grundlinienraster. Die Stilvorlagen sind korrekt, dem richtig dargestellten Text aber nicht zugewiesen. Wie bisher fehlen Umlaute und Sonderzeichen in einem geretteten Text. Die Konvertierung bleibt nicht zufriedenstellend. *th*

plaziert, entsprechend der Position in der Photoshop-Datei. So behalten alle Elemente des vorbereiteten Screenshotdesigns ihre Position bei, stehen aber sofort zum Bearbeiten und zur Scriptbelegung zur Verfügung. Dabei wird Anti-Aliasing für weiche Übergänge zum Hintergrund unterstützt. Photo Caster 2 LE wird mit Director 7 ausgeliefert. Mit dieser Version läßt sich jedoch immer nur eine Ebene importieren. Um alle Funktionen zu nutzen, muß man eine Lizenz für die Vollversion käuflich erwerben.

### Fazit

Photo Caster bedeutet Zeiter sparnis rund um, denn man muß nicht länger Ebenen als Einzeldateien in Photoshop speichern oder umständlich die exakten Positionen auf der Bühne in Director wiederherstellen.

Inka-Gabriela Schmidt



# Typographie

Die Welt der Schriften

Professionelle Anwender müssen sich immer noch zu viele Gedanken über Schriften machen. Zum einen gibt es die beiden Dateiformate Postscript Type 1 und Truetype, jeweils unterschiedlich für die verschiedenen Betriebssysteme, zum anderen benötigt man mehrere Zeichensätze, um verschiedensprachige Texte – selbst wenn alle das lateinische Alphabet verwenden – oder besondere Formen wie Kapälchen und Ligaturen zu setzen. Adobe und Microsoft wollen diese Probleme mit dem neuen Schriftformat Open Type beseitigen und einige andere Vorteile damit verbinden.

## Open Type als einheitliches Dateiformat

Open Type ist als Metaformat zu den bisherigen Schriftformaten definiert. Dies bedeutet, daß eine Open-Type-Schrift die Definitionen der Schriften (Outline) entweder

**Foundry Journal** von The Foundry ist eine seriflose, schmal laufende Schrift und speziell für Magazine und Broschüren mit schmalen Spalten gedacht. Der von Hubert Jocham entworfene Zeichensatz umfaßt die Schnitte Book, Book italic, Medium, Demi und Bold sowie passend zu jedem Schnitt einen Font mit Kapitälchen, Ligaturen und Mediävalziffern. Den Vertrieb hat Elsner + Flake übernommen, wo man die Schrift für 500 Mark erhält.

- 1 Theorie und Praxis des Schriftendesigns
- 2 Theorie und Praxis des Schriftendesigns
- 3 Theorie und Praxis des Schriftendesigns**
- 4 Theorie und Praxis des Schriftendesigns

Autograph Script aus der EF-Bibliothek von Elsner + Flake stammt vom Grafikerduo Jörg Meißner und Sebastian Jakob, die unter dem Namen Komaamok firmieren. Der aus einer Pinselschrift entwickelte Font umfaßt die Stärken „light“ und „bold“. In jeder Stärke gibt es einen die normale Zeichensatzbelegung umfassenden Zeichen (alternate) und Mediävalziffern wie Ligaturen sowie hoch- und tiefgestellten Ziffern. Die Schrift ist in den Bereich der Kalligraphie und der Kalligrafie positioniert.

Ausschmückung *Wiederholungen*  
 in der ff  $\times$  N2  $\star$  Th et ff  
 ff gg ll oo ||  $\star$  — Tel Fox  
 off ou ck si sh / \ —  $\searrow$  A  
 ll  $\swarrow$  G  $\odot$  O  $\nearrow$  k  $\searrow$   $\heartsuit$  n  
 O  $\star$   $\varnothing$   $\otimes$  O  $\leftarrow$   $\rightarrow$   $\otimes$  z  
 —  $\nabla$  S A  $\uparrow$   $\swarrow$  —  
 1 2 3 4

im Postscript- oder im Truetype-Format beinhalten kann, der Anwender hat es aber immer nur mit einem einzigen Format zu tun. Für das stufenlose Darstellen am Bildschirm und das Drucken ist jeweils ein Rasterprogramm erforderlich, das Windows und das Mac-OS für Truetype-Outlines standardmäßig integriert haben (dieses Format ist eine gemeinsame Entwicklung der beiden Konkurrenten). Für Postscript-Outlines ist wie bisher der Typemanager von Adobe zuständig. Bei den intelligenten Ausgabegeräten übernimmt der eingebaute Rasterprozessor diese Aufgabe.

Mit Open Type muß man nicht mehr wie bei Postscript-Schriften für jeden Schnitt einen Bitmap-Font und eine Outline-Schrift verwalten. Es gibt zwar weiterhin die Option, zusätzlich zu den Outlines gerasterzte Schnitte zu verwenden, diese sind jedoch in die Open-Type-Schrift integriert. Von der Handhabung her entsprechen die plattformunabhängigen Open-Type-Zeichensätze den Truetype-Schriften.

oder in denen das Aussehen eines Buchstabens von der Position im Text abhängig sein kann wie bei arabischen Texten.

Dieses Ziel erreicht Open Type, indem es den Buchstaben an sich (Character) von seinem Erscheinungsbild (Glyph) trennt. Je nach Sprache oder Kontext kann ein Buchstabe dadurch in verschiedenen Formen im Text erscheinen. Außerdem lassen sich so Zierbuchstaben, Kapitälchen, Ligaturen und Mediävalziffern in eine Schrift einbauen. Diese Technologie entspricht übrigens derjenigen, die Apple mit Quickdraw GX verfolgt hat. Lediglich die technische Umsetzung ist teilweise unterschiedlich, zudem ist Quickdraw GX nicht nur ein Schriftformat, sondern auch eine Systemfunktion.

## Schriftenkompression

Open Type verwendet Technologien, die Adobe für das PDF-Format entwickelt hat. Wie im PDF lassen sich Open-Type-Schriften komprimieren und in Dokumente einbetten, auch als Untermenge. Dies gilt ebenfalls für HTML-Dokumente. Adobe und Microsoft wollen deshalb Open Type als Standard für das Web vorschlagen. Wann sich Open Type in verfügbaren Schriften materialisieren wird, ist noch nicht bekannt. Das letzte Mal wurden die Spezifikationen (Version 1.2) im November 1998 erweitert.

Thomas Ambrüster

### Bezugsadresse

Elsner + Flake 0 40/39 88 39-88  
-99 fontinform@t-online.de

## BESTELLUNG & BERATUNG

Fon (0941) 70 40 650 Mo bis Fr 9-18h [www.mactrade.de](http://www.mactrade.de)  
Fax (0941) 70 40 651 Mo bis So 24 Std. [mactrade@ct.netz.org](mailto:mactrade@ct.netz.org)

## SERVICE & SUPPORT

Fon (0941) 70 40 653 Mo bis Fr 9-12h [service@ct.netz.org](mailto:service@ct.netz.org)  
Fax (0941) 70 40 651 Mo bis So 24 Std.

### Apple PowerMacintosh

#### Bitte beachten Sie unsere Bundles!

Beim Kauf eines Apple G3 MT Rechners über MacTrade erhalten Sie **90-Tage-Vor-Ort-Service**

\* Im Garantiefall lassen wir Ihren Rechner kostenfrei bei Ihnen abholen und sorgen schnellstmöglich für Reparatur oder Ersatz.

Wir installieren fast alle bei uns erworbenen Komponenten (Speicher, Grafikkarten etc.) kostenlos in Ihren neuen Rechner!

iMac G3/266 32/6GB/CD (versch. Farben) call

iMac G3/333 32/6GB/CD (versch. Farben) 2399

G3 MT/300 64/6GB/CD 3269

G3 MT/350 64/6GB/DVD 4085

G3 MT/350 128/12GB/CD/Zip 5079

G3 MT/400 128/9GB-U2W/CD 6085

Garantieverlängerung f. G3 MT Rechner auf 12-Monate vor Ort (\*) 29

### Apple PowerBook

G3/233 32/2GB/CD/Enet/14.1" 3989

G3/266 64/4GB/CD/Enet/14.1" 5555

G3/300 192/8GB/CD/Enet/14.1" 7333

Diskettenlaufwerk f. G3 PowerBook 229

ZIP-Laufwerk für Powerbook G3 479

### USB Produkte

LaCie USB Festplatte ext. 4.3/10.1 GB 459 / 649

LaCie USB Floppy Drive 1,44 MB \* 179

Imation Super Disk USB \* 309

Iomega Zip Laufwerk USB \* 244

Draytek isdnVigor 128 \* 239

uPar USBParallel-Adapterkabel \* 75

dHub USB-Hub 4 Ports inkl. 1 Uplink \* 99

Ariston iMouse / ijoystick (USB) \* 54 / 99

Alps ergonomische USB Mouse \* 43

Keyspan USB-Serial Adapter (nicht f. Epson) 189

iDock USB (2\*seriell/2\*parallel/3\*USB) \* 319

iCatch - ergonomischer Mausaufsatz \* 19

\* transparentes Design (iMac Stil)

### Prozessorupgrades

Fragen Sie auch nach Prozessorupgrades in anderen Konfigurationen

Metabox Little Joe G3 250 MHz (512kB) 479

Metabox Little Joe G3 300 MHz (512 kB) 679

Maccelerate G3 300 Mhz (IMB / 2:1) 859

Maccelerate G3 375 Mhz (IMB / 2:1) 1111

### Drucker

Epson Stylus 440,A4 incl. USB-Parallel Kabel 358

Epson Stylus 740,A4 444

Epson Stylus Ph. 700,A4 359

Epson Stylus Ph. EX,A3 719

Epson Stylus 750 / 900 / 1200 559 / 919 / 929

Epson Stylus 1520 / 3000 1039 / 2579

Adobe Birmy Rip 5.1 f. Epson Reihe 425

OKI 4M,A4,600 dpi 519

OKI A4 Laserdrucker 12/i, 1200 dpi, ENet 1275

### Scanner & Grafiktablets



Agfa SnapScan 1212u USB 349

Agfa SnapScan 1236 425

Durchlichteinheit f. 1236 319

Agfa Arcus II / T2000XL 1849 / 13333

Agfa Duo Scan T1200 1365

Umax Astra 610s / 1220s 209 / 369

Umax Astra 1200u (USB) 279

Durchlichteinheit für 1220s 239

Linotype Jade If / Durchl. Jade 2 744 / 379

Linotype-Hell Saphir 1649

Linotype-Hell Saphir Ultra II 3188

Microtek X6 / Silver Bundle 309 / 414

Durchlichteinheit f. Microtek X6 188

Wacom ADB A6 / A5 / A4 329 / 519 / 699

Wacom seriell A4+ / A3+ 819 / 1199

Wacom PenPartner ADB / USB 159 / 175

### Monitore

Monitore anderer Hersteller auf Anfrage

Apple Studio Display TFT 15,1" 2111

Apple Studio Display 17" / 21" 959 / 2849

Formac 17/200 / 17/600 475 / 729

Formac 19/200 / 19/500 977 / 1169

Formac 21/650 / 21/700 1999 / 2366

Iiyama Vision Master Pro 502 - 21" 1888

Iiyama Vision Master VM Pro 450 1249

Mitsubishi Pro 91 TXM 21" 1877

Quatographic faqtor 17+ / 19" 789 / 929

Quatographic faqtor 21" 1799

Quatographic two page 19" / 21" 1679 / 2549

Quatographic Anubis Pro 21" 3319

Quatographic faqtor 700 15,1" TFT 1829

Daewoo 15" / 19" Monitor 269 / 799

Scott 17" / 19" Monitor 419 / 759

### Massenspeicher & Medien

Iomega Zip 100MB ext. 199

Zip Medium 100MB / 250 MB 18 / 39

Iomega Zip LW ext. USB / 250 MB 244 / 369

Iomega Zip LW intern IDE inkl. Blende 188

Iomega JAZ 2GB extern 599

Iomega Jaz 1GB extern inkl. Medium! 459

JAZ Medium 1 GB / 2 GB call

Marken-CD-Rohling, silber/blau (10er-Pack) 21

### CD-Brenner Special

Teac CDR-56s/400 extern 4x/12x 549

Yamaha CDRW 4416 extern 4x/4x/16x 659

Alle Brenner inkl. Toast + Medium + Kabel

Toshiba DVD-RAM LW extern 1079

inkl. Mac Treiber, 5,2 GB Medium 1079

IBM DDS SCSI 4,5 GB / 9,1 GB 429 / 769

Quantum Fireball SCSI 4,3 GB / 6,4 GB 489 / 699

Seagate Medalist 4,5 GB int. Ultra 7200 RPM 419

### Digitale Kameras

Olympus Camedia 1400 XL Superpack 1899

Olympus Camedia C-2000 ZOOM 1599

Fuji MX 2700 1333

### Grafik- & Videokarten

Formac Proformance 40 / 80 Lite 239 / 488

Formac ProMedia 3D PRO, 8MB 244

Formac ProTV 219

G-Rex 3D 4 / 8MB (Players Edition) 222 / 259

Mac Picasso 750 / 850 275 / 519

Miro DC 30+ call

### Kommunikation

ExpressO PCI passiv 425

ExpressO PCMCIA 749

Alle ExpressO ISDN-Karten sind Hermstedt kompatibel!

Hermstedt Leonardo SP / SL 1459 / 1739

Lasat Credit 560Voice (56,6, PCMCIA) 355

Lasat unique 1280i a/b ISDN 329

Lasat unique 1280mi ISDN 494

Lasat Safire 560 (56k Analog) 195

56k internes Apple Modem (Yosemite) 189

### Kabel, Netzwerk & SCSI

Formac PowerRaid I PCI 179

Formac iPower Raid (nur Bondi-Blue) 185

Adaptec 2930U PCI (inkl. Anschlußkabel) 195

Adaptec 2906U PCI / Bundle m. Rechner 109 / 79

SCSI Kabel 1 mtr. Premium Qualität 19

SCSI PowerBook Adapter (SCSI/HD) 49

Mac-Druckerkabel 2 mtr. / 5 mtr. 19 / 29

Mac-Monitor-Adapter, 10 Dip-Schalter 39

10/100 PCI Netzwerk Karte (Mac Sense) 167

10BT/2 PCI Netzwerk Karte (Mac Sense) 99

PCMCIA-Netzwerk Karte 10BT/2 für PB 189

9-Port HUB (1xBNC/8xSTP) (Mac Sense) 109

Transceiver AAUI-10BT2 oder -10BT (Mac Sense) 59

Ethernetkabel div. Längen call

### Software (dt. CD)

QuarkXPress 4.0 P. / inkl. Freehand 3349 / 3729

Freehand 8.0 / Update 939 / 435

Microsoft Office 4.2.1. Bundle 149

Microsoft Office 98 / Update 979 / 479

Adobe Publishing Collection 4 2599

Photoshop 5.0 / Update 1555 / 477

Illustrator 7.0 / Update 749 / 299

Pagemaker 6.5 / Update 1799 / 409

Virtual PC 2.1 (Win98) 335

Adobe GoLive 4.0 dt. 485

Norton AntiVirus 5.0 / Utilities 4.0 169 / 219

Birny PowerRip 5.1 Windows 99

Claris HomePage 3.0 229

Apple Works 5.03 dt. 199

Mac OS 8.5 177

### Speicher (Tagespreise)

Installation kostenlos bei Kauf einer CPU!

32 MB SIMM 149

64 MB DIMM 3,3V (4400er) 259

64 MB DIMM (PCI-PPC) 259

64 MB DIMM (G3 - 100 MHz) 159

128 MB DIMM (G3 - 100 MHz) 299

64 MB DIMM (G3 PowerBook) 159

128 MB DIMM (G3 PowerBook) 359

**G3-AKTION**  
int. Modem  
oder ZIP  
GRATIS

Bei Kauf einer **G3 Yosemite-CPU** erhalten Sie einen Gutschein für ein **kostenloses internes 56k-Modem** oder ein **internes ZIP-Laufwerk**. Wenn Sie zusätzlich ein **17" Apple Studio-Display** erwerben, gilt der Gutschein für beide Prämien.

### BUNDLES

Bitte fragen Sie unsere Mitarbeiter, ob Sie einen Monitoradapter benötigen!

**G3 MT/300 64/6GB/CD** 4209

+ Apple 17" Studiодisplay 3665

+ Scott 17" Monitor 3990

+ Scott 19" Monitor 3954

+ Quato faqtor 17" 4180

+ Quato faqtor 19" 4414

+ Formac 17/200 3740

+ Formac 19/200 4234

+ Formac 19/500 2820

Aufpreis auf

**MT/350 64/6GB/DVD** 820

**MT/350 128/12GB/CD/Zip** 1814

**MT/400 128/9U2W/CD** 2820

Adaptec 2906 79

### iMac Bundles

Leider standen die Preise für die **266-iMacs** noch nicht fest. Bitte rufen Sie uns an!

**333 MHz Bundles**

+ 32 MB + EPSON 740 2898

+ 64 MB + EPSON 740 2978

**PREIS sturz**

Unser Geschenk für Ihre Treue!

Wählen Sie bei Bestellungen ab 1000,- oder via Internet zwischen:

Photoshop LE - Imsi Easy Language - Imsi Clip Arts - Acrobat Starter Kit

Dieses Angebot gilt nur solange Vorrat reicht!

Adobe Photoshop

Fragen Sie nach unseren aktuellen Versandkosten. Alle Preise in DM und inkl. 16% MwSt. Preise beinhalten 4% Skonto (NN).

Angebote gelten solange Vorrat reicht. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere AGB.

MACTRADE GMBH - Schwabenstraße 36 · 93053 Regensburg

# Total digital – Acrobat 4 in der Praxis



**Digitale Dokumentenverwaltung für Mac und Windows** Es hat eine Weile gedauert, doch

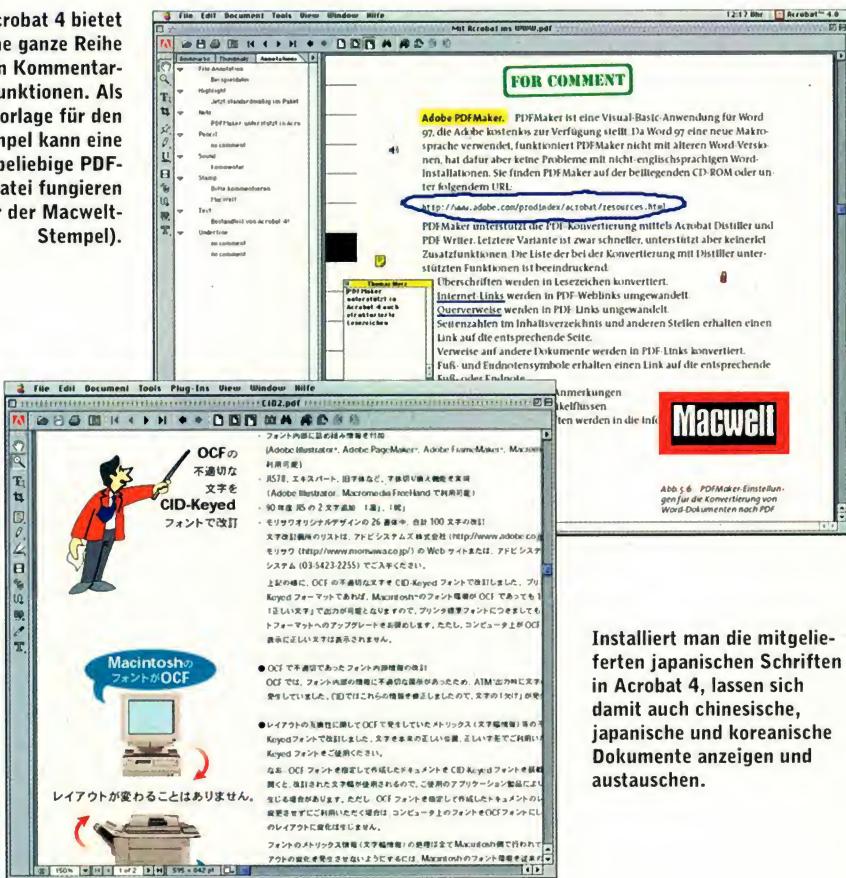
jetzt erscheint die finale Version 4 des Dokumentensystems Acrobat. Nach einem ersten Bericht in der vorletzten Macwelt-Ausgabe zeigen wir nun, wo die Verbesserungen liegen und in welchen Punkten sich die Version für das Mac-OS von der für Windows unterscheidet

Flexibles Seitenformat . . . . . S. 89

Acrobat und PDF . . . . . S. 89

Nicht alle Mängel sind behoben . . . . . S. 90

Acrobat 4 bietet eine ganze Reihe von Kommentarfunktionen. Als Vorlage für den Stempel kann eine beliebige PDF-Datei fungieren (hier der Macwelt-Stempel).



**B**esonders in der Druckvorstufe gibt es vielfältige Einsatzmöglichkeiten für Adobe Acrobat und das zugrundeliegende Portable Document Format (PDF), doch fehlten für diesen Bereich bisher noch diverse Funktionen (siehe *Macwelt* 3/99, Seite 66). Acrobat 4 bringt zwar viele Verbesserungen für den Einsatz als universelles Austauschformat zwischen Grafiker, Setzer und Be-

lichtungsdienstleister oder Druckerei – doch es bleiben immer noch einige Lücken zu schließen (siehe Kasten nächste Doppelseite). Wichtig ist, daß Adobe die strategischen Probleme erkannt und auf die Anwender gehört hat. Die neue PDF-Version 1.3 enthält einige Features, die sich zwar derzeit noch nicht vollständig nutzen lassen, zu denen es aber sicher bald passende Plugins geben wird. Doch der Einsatz von Acrobat ist nicht auf den Prepress-Bereich beschränkt, vielmehr erfreut sich die Software auch im Business-Bereich zunehmender Beliebtheit. Diese Tendenz möchte Adobe mit einigen Funktionen verstärken, die den unternehmensinternen Workflow auf PDF-Basis erleichtern sollen. Außerdem hat der Hersteller noch einige Plug-ins „eingefangen“, das heißt Module von unabhängigen Herstellern aufgekauft und integriert. Wie bereits in Version 3 spielt auch in Acrobat 4 die Erweiterbarkeit durch Plug-ins eine große Rolle – viele der Standardfunktionen sind selbst als Plug-ins realisiert.

## Altbekanntes integriert

Einiges an Acrobat 4 wird zumindest dem erfahreneren Anwender bekannt vorkommen: Ein paar Module von Acrobat 4 ließen sich schon als Erweiterung für Acrobat 3 von Adobes Web-Server laden. Dazu zählt vor allem die erweiterte Formularunterstützung mit Verbesserungen zum Erstellen von Formularen und integriertem Javascript-Support. Die Javascript-Programmierung eröffnet eine ganz neue Klasse interaktiver PDF-Anwendungen mit einem großen Potential für die Erweiterung des Acrobat-Einsatzbereichs. Auch der PDF-Maker, eine Erweiterung für Microsoft

Word für Windows, ist bereits seit einem Jahr kostenlos verfügbar und erscheint jetzt in erweiterter Form im Acrobat-Paket.

### Verbesserte Integration in die hauseigene Produktpalette

Adobe folgt mit Acrobat 4 weiter dem Trend zur stärkeren Integration seiner Applikationen. Um die beschränkte Editierbarkeit von PDF-Dateien in Acrobat zu verbessern, wird die Software nicht unnötig mit Funktionen befrachtet, die anderweitig schon viel mächtiger implementiert sind: Per Klick auf ein Bild, eine Grafik oder einen Textblock im PDF-Dokument kann man das jeweilige Objekt in Photoshop oder Illustrator weiter bearbeiten.

Dort führt der Anwender die Änderungen durch, über eine automatisch angelegte temporäre Datei gelangen diese dann zurück in die PDF-Datei. Kleine Korrekturen lassen sich auch direkt in Acrobat durchführen, etwa Textkorrekturen mit dem Touch-up-Werkzeug (das sich aber wirklich nur für ganz kleine Änderungen eignet) oder die Positionsänderung eingebetteter Bilder. Für unsere Breiten zwar nicht so relevant, aber trotzdem interessant: Die bisherige Unterscheidung zwischen japanischer und westlicher Acrobat-Version entfällt: Nach dem Installieren der mitgelieferten japanischen Schriften ist Acrobat in der Lage, japanische, chinesische und koreanische Dokumente anzuzeigen. Da die Kanji-Fonts einen enormen Umfang haben, werden sie standardmäßig nicht installiert.

### Anmerkungen in PDF-Dateien

Acrobat 3 bot mit dem Touch-up-Werkzeug und den sogenannten Notizen (die als gelbe Klebezettel im Dokument erscheinen) nur sehr begrenzte Möglichkeiten zur Kommentierung von PDF-Dateien. Als nützliche Erweiterung installierten Power-User bisher das Plug-in Re:mark. Es enthält diverse Werkzeuge wie Leuchtmarker, Stempel, Stift, geometrische Objekte und ähnliches zum Hervorheben und Kommentieren des Inhalts. Diese Funktionen hat Adobe in Acrobat 4 integriert, was die gemeinsame Arbeit an PDF-Dokumenten erleichtert.

Wer den Überblick verliert, kann sich eine sortierte Liste aller Anmerkungen in einem Dokument anlegen lassen. Wie bisher schon für Notizen gibt es eine Exportfunktion, die alle Anmerkungen im Dokument sammelt und in einer separaten Datei ablegt. Das ist insbesondere für den Versand per E-Mail praktisch: Wenn der Empfänger bereits über die Originaldatei verfügt, ist es nicht sinnvoll, ihm noch einmal den ge-



### Flexibles Seitenformat von PDF-Dateien

Die lästigen Einschränkungen bezüglich des Seitenformats von PDF-Dateien sind weitgehend aufgehoben: Die Kantenlängen darf jetzt zwischen 0,25 und 200 Zoll, also zwischen 0,635 Millimetern und 5,08 Metern liegen. Die Genauigkeit der Formatangabe ist nach wie vor auf einen Punkt beschränkt. Immerhin kennt das seitenorientierte PDF jetzt nicht nur eine einzige Angabe für das Seitenformat, sondern unterscheidet (optional) zwischen folgenden Seitenbegriffen:

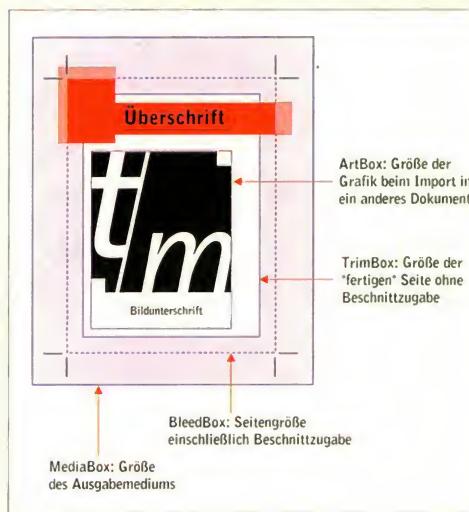
**MediaBox** Seitengröße einschließlich Schnittmarken, Beschnittzugabe und so weiter

**CropBox** Beschnittene Größe der Seite für Bildschirmanzeige oder Ausdruck

**BleedBox** Seitengröße einschließlich Beschnittzugabe

**ArtBox** Dies entspricht der BoundingBox von EPS-Dateien, beschreibt also den tatsächlich genutzten Teil der Seite und wird beim Importieren der Seite in ein anderes Dokument (analog EPS-Import) genutzt.

**TrimBox** Dies ist die Größe der „fertigen“ Seite ohne Beschnittzugabe. Mit Hilfe dieser Einträge können PDF-Dateien Seitengrößen mit Beschnittangaben enthalten, was für die Verwendung von PDF in der Druckvorstufe wichtig ist. Die praktische Anwendung dieser Funktion wird allerdings noch einige Zeit auf sich warten lassen, weil es derzeit noch keine Möglichkeiten zum Erzeugen dieser Einträge gibt und sie im Standarddruckdialog von Acrobat bisher auch noch nicht berücksichtigt werden.



samenen Inhalt zu schicken, sondern eben nur die Anmerkungen. Von weiteren neuen Anwendungsbereichen Acrobats profitieren derzeit nur Windows-Benutzer.

Web Capture verwandelt Acrobat in einen Web-Browser, digitale Signaturen ermöglichen einen sicheren Workflow für die Genehmigung und Abzeichnung von Dokumenten im Unternehmen (siehe unten). Laut Adobe sollen die Funktionen aber so bald wie möglich als kostenlose Plug-ins auch für den Mac erhältlich sein.

Eine eher unscheinbare Eigenschaft, die die Produzenten von CD-ROMs freuen wird, betrifft dagegen nur den Mac: Acrobat Reader lässt sich jetzt auch auf der CD-ROM vorinstallieren und direkt von der Scheibe starten. Rein technisch wäre das zwar schon bisher möglich gewesen, es wurde allerdings durch Adobes Lizenzbedingungen für die Verteilung von Acrobat Reader nicht abgedeckt. Diese schreiben nämlich vor, daß jeder Benutzer (auch des kostenlosen Readers) die Nutzungsbedingungen lesen und akzeptieren muß. Aus diesem Grund durfte man bisher nur die Installationsdateien auf CD-ROM pressen, konnte dem Benutzer die eigentliche Installation auf der Festplatte aber nicht ersparen. Acrobat Reader 4 zeigt beim ersten

Start von CD die Nutzungsbedingungen an und merkt sich dies in einer Preferences-Datei im Systemordner. Beim nächsten Start wird der User dann nicht mehr mit dem juristischen Kleinkram behelligt.

### Neuerungen im Distiller

Doch nun zum Herzen der PDF-Generierung, dem Acrobat Distiller. An der Oberfläche kaum sichtbar, doch eminent wichtig ist die Unterstützung von Postscript 3.



### Acrobat und PDF

In der *Macwelt* 3/99 hat unser Autor Thomas Merz analysiert, welche Unzulänglichkeiten das PDF-Format derzeit noch bietet. Nun hat Adobe PDF in der **Version 1.3** herausgebracht und empfiehlt es als Standardformat nicht nur für den Austausch elektronischer Dokumente, sondern auch **für die Druckvorstufe**. Nachdem *Macwelt*-Autor Oliver Schröder in Heft 4/99 einen ersten Blick auf Acrobat 4 und PDF 1.3 geworfen hat, überprüft Thomas Merz, inwieweit Adobe den Forderungen der Anwender mit PDF 1.3 nachgekommen ist. Sein Fazit: Neben vielen Verbesserungen weist das PDF-Format immer noch Schwächen auf.

Distiller konvertiert die Neuerungen der Seitenbeschreibungssprache in die entsprechenden Gegenstücke von PDF 1.3, denn Acrobat's Speicherformat wurde an die Fähigkeiten von Postscript 3 angeglichen. Aus diesem Grund wandelt Distiller Postscript-Dateien mit glatten Verläufen, Schmuckfarben, HiFi-Color, maskierten Bildern und anderen Neuerungen in gleichwertige PDFs um. Das in Postscript 3 integrierte CID-Format für Double-Byte-Schriften erklärt auch die Unterstützung der asiatischen Zeichenvielfalt in Acrobat 4.

Ein paar nützliche Kleinigkeiten machen dem Anwender das Leben leichter: Die verwirrende Vielfalt der Distiller-Optionen lässt sich jetzt in einer Profildatei abspeichern, was den Umgang mit unterschiedlichen Distiller-Konfigurationen enorm vereinfacht. Adobe liefert gleich Profile für Bildschirm, Laser- und Offset-Ausgabe mit – man kann also auch ohne längeres Studium der Distiller-Feinheiten sofort loslegen. Für die Verschlüsselung oder die Optimierung der PDF-Dateien sowie zum Anlegen von Thumbnails war bisher immer ein separater Nachbearbeitungsschritt in Acrobat Exchange erforderlich. Diese Vorgänge sind jetzt gleich im Distiller wählbar, was das Erstellen von PDFs enorm erleichtert.

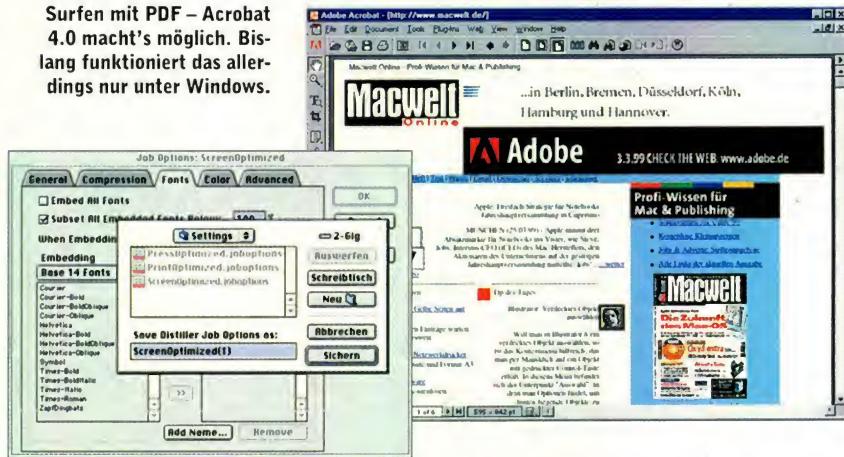
Etwas aufgeräumt hat Adobe bei den Kompressionsoptionen und beispielsweise die Qualitätseinstellungen für die JPEG-Kompression unmissverständlich beschriftet. Beim Downsampling kam als zusätzliches Verfahren die bikubische Interpolation hinzu. Dieses bereits aus Photoshop bekannte Verfahren erreicht dank gewichteter Mittelwerte bessere Ergebnisse beim Herunterrechnen der Auflösung eingebetteter Bilder. Die etwas längere Rechenzeit für dieses Verfahren dürfte in der Praxis kaum bemerkbar sein.

Auch die Bereiche Fonteinbettung und Color Management wurden in Distiller 4 überarbeitet und erweitert, um den Problemen der Druckvorstufe entgegenzuwirken.

### Bislang nur in Windows

Eine ganze Reihe neuer Funktionen steht mit Erscheinen von Acrobat 4.0 nur den Windows-Anwendern zur Verfügung. Laut Adobe sollen diese Funktionen zu einem späteren Zeitpunkt auch für den Mac bereitgestellt werden. Da es sich teilweise um hinzugekauften Programmcode handelt, so Adobe, sei es nicht möglich gewesen, die Versionen für beide Plattformen zeitgleich fertigzustellen. Das innovativste Feature nennt sich Web Capture und erlaubt das Web-Surfen mit Acrobat. Bereits seit Acro-

**Surfen mit PDF – Acrobat 4.0 macht's möglich. Bislang funktioniert das allerdings nur unter Windows.**



**Die Distiller-Optionen lassen sich nun auch als eigene Datei speichern und weitergeben.**

bat 3.0 gibt es auch für den Mac-Browser Plug-ins für Netscape Navigator und Microsoft Internet Explorer, die zwischen dem Browser und Acrobat Reader oder Exchange vermitteln, so dass PDF-Dateien direkt im Browser angezeigt werden.

Jetzt geht Adobe einen Schritt weiter und bohrt Acrobat so auf, dass zum Web-Surfen gar kein Browser mehr erforderlich ist. Dies betrifft wohlgerne nicht nur PDF-Dokumente im Web, sondern beliebige HTML-Seiten. Acrobat (nicht der kostenlose Reader) lädt die Seiten selbstständig mittels HTTP vom Web-Server und formatiert sie seitenweise. Ähnlich wie im Browser lässt sich die Formatierung vom Anwender beeinflussen (Seitenformat, Fonts und ähnliches mehr). Interessant dabei ist die Übernahme interaktiver Elemente: HTML-Links werden in PDF-Links übersetzt, und Formularfelder auf den Web-Seiten erscheinen auch im konvertierten PDF als interaktive Felder. Der unterstützte Funktionsumfang umfasst HTML 3.2 inklusive Frames und Tabellen sowie GIF- und JPEG-Bilder. Bei Javascript muß der Acrobat-Browser allerdings passen – schade eigentlich, denn ein Javascript-Interpreter ist ja schon eingebaut.

Web Capture nutzt eine neue Eigenschaft von PDF, die ein großes Potential für künftige Anwendungen birgt: PDF 1.3 ist in der Lage, neben den reinen Layout-Daten auch Strukturinformationen zu speichern. Dazu erstellt Web Capture sogenannte strukturierte Lesezeichen, die Informationen über die Herkunft der konvertierten PDF-Seiten enthalten. Der Benutzer kann diese Strukturinformationen nutzen, um beispielsweise durch Verschieben von Lesezeichen (bei gedrückter „Strg“-Taste) die zugehörigen Seiten gleich mit zu verschieben oder zu löschen.

Ebenfalls auf die zunehmende Internet-Nutzung zielt die verbesserte E-Mail-Integration. Mittels „File>Send Mail...“ kann der Anwender die angezeigte PDF-Datei verschicken. Acrobat startet dabei via MAPI das Mail-Programm und übergibt die PDF-Datei als Attachment.

### PDF direkt aus Microsoft Office

Eine weitere Neuerung in Acrobat zielt auf Büroanwender, die Dokumente aus den Applikationen von Microsoft Office heraus

## i Adobe hat mit Acrobat 4 und

In Macwelt 3/99 hatten wir auf Seite 70 eine Liste mit Einschränkungen von Acrobat und PDF zusammengestellt, die dem Anwender in der Druckvorstufe das Leben schwer machen. Die folgende Übersicht zeigt, welche Mängel durch Acrobat 4 und PDF 1.3 behoben wurden.

**Schmuckfarben** Die bisher sehr umständliche Methode zum Beibehalten von Schmuckfarben mittels Prolog/Epilog ist nicht mehr erforderlich, denn der Distiller behält Schmuckfarben aus Postscript-Dateien jetzt standardmäßig bei. Dank der Unterstützung des DeviceN-Farbraums von Postscript 3 ist es möglich, Duplexbilder in Acrobat korrekt zu verarbeiten – allerdings nur mit Anwendungen, die bereits DeviceN in ihrer Postscript-Ausgabe nutzen. Derzeit kann das nur Photoshop 5.02 (nicht 5.0). Die Ausgabe solcher PDF-Dateien erfordert wiederum einen Postscript-3-RIP. Dank DeviceN sind jetzt auch Verläufe in Schmuckfarben und die Konvertierung eingefärbter TIFF-Dateien möglich.

**Farbseparation** Vorseparierte DCS-Dateien sind in einem PDF-Workflow nach wie vor unbrauchbar. Für eine erfolgreiche Konvertierung müßte Distiller die einzelnen Farbseiten nachträglich wieder zusammenfügen. Dies ist zwar grundsätz-

direkt in PDF umwandeln wollen. Seit einem Jahr stellt Adobe den PDF-Maker bereits kostenlos zur Verfügung. Diese Word-Erweiterung besteht aus Visual-Basic-Makros, die die PDF-Generierung von Word-Dokumenten wesentlich verbessern.

Die neue Version enthält PDF-Maker 4.0, das zum Beispiel Lesezeichen aus Überschriften generiert, Querverweise und Web-Links in entsprechende PDF-Links übersetzt und vieles mehr. Die PDF-Konvertierung wird dabei direkt aus Word heraus gestartet, man muß sich nicht selbst um die Postscript-Konvertierung und den Distilling-Vorgang kümmern. Wahlweise kann man das PDF nach der Konvertierung auch gleich per E-Mail versenden.

Auch Powerpoint-Präsentationen lassen sich direkt aus dem Programm heraus als PDF speichern. Dabei übernimmt Acrobat sogar die Seitenübergänge der Präsentation. Eine dritte Erweiterung zur PDF-Generierung klinkt sich schließlich in Excel ein und wandelt Dateien in PDF um. Zusätzliche Funktionen erleichtern es darüber hinaus, PDFs zu erzeugen: So kann man Office-Dokumente, Framemaker-Dateien, Ra-

sterbilder in verschiedenen Formaten sowie Text- und HTML-Dateien direkt mit Acrobat öffnen oder einfach per Drag-and-drop auf das Acrobat-Fenster oder -Icon ziehen. Acrobat konvertiert die Dateien entweder selbst oder startet die zugehörige Applikation, erstellt eine Postscript-Datei und läßt diese von Distiller in PDF umwandeln.

### Digitale Signaturen

Auf den Dokumentenfluß innerhalb von Unternehmen zielen die digitalen Signaturen von Acrobat 4 ab. Sie stellen mit Hilfe kryptographischer Funktionen sicher, daß ein Dokument nicht unbemerkt verändert werden kann. So ist zum Beispiel ein Szenario denkbar, in dem ein Mitarbeiter eine Bestellung als PDF zum Vorgesetzten schickt. Dieser signiert die Datei und sendet sie weiter – analog zum bisherigen Ablauf mit gedruckten Dokumenten. Der Einsatz digitaler Signaturen erfordert ein sogenanntes Zertifikat, das man sich als digitalen Personalausweis vorstellen kann. Acrobat 4 enthält einen Mechanismus zum Erstellen solcher Zertifikate, die für niedrige Sicherheitsanforderungen ausreichen. Verschie-

dene Hersteller haben bereits Plug-ins angekündigt, die den Einsatz hochwertiger Zertifikate eines Trust-Centers erlauben.

Eine Funktion zum Vergleichen von Dokumenten ermöglicht die schnelle Identifizierung nachträglicher Änderungen oder Korrekturen. Dabei werden die Dokumente nebeneinander dargestellt, wobei die geänderten Stellen hervorgehoben sind.

Ein nützliches Plug-in, das Adobe bei der Firma BCL Computers lizenziert hat, erweitert die Standardfunktion zum Kopieren von Text aus einer PDF-Datei in die Zwischenablage. Das Plug-in erkennt Tabellen und exportiert sie als sauberes RTF unter Beibehaltung der Tabellenstruktur.

### Fazit

Adobe hat sich für die Überarbeitung der Acrobat-Software zwar viel Zeit gelassen, aber der Entwicklungsaufwand ist gerechtfertigt. Neben einer stärkeren Position in den bisherigen Bereichen Druckvorstufe, technische Dokumentation und Internet erschließt die neue Version auch das Internet immer mehr für den PDF-Einsatz.

Thomas Merz/sh

## PDF 1.3 nicht alle Mängel behoben

lich denkbar, stößt jedoch auf große technische Hürden, wenn die DCS-Datei bereits Überfüllungsinformationen enthält.

Auf der Ausgabeseite ist nach wie vor die Hilfe von Plug-ins erforderlich, Acrobat selbst kann immer noch nicht separieren. Adobe stellte dazu auf der *Seybold*-Konferenz eine interessante Technologiestudie vor: Mit Hilfe eines Plug-ins kann man für vollfarbige PDF-Dateien gezielt eine oder mehrere Auszugsfarben aktivieren oder deaktivieren – und das auch am Bildschirm. Sobald dieses Plug-in als Produkt verfügbar ist, ist der PDF-Workflow der Druckvorstufe wieder ein gutes Stück weiter.

**Color Management** Distiller 4 ist in der Lage, die Objekte einer PDF-Datei mit einem Farbprofil zu kennzeichnen („Tagging“). Die gewünschten Ausgabeprofile lassen sich dabei getrennt für Graustufen-, RGB- und CMYK-Bilder angeben. Um unerwünschte Farbverschiebungen bei schwarzem Text zu vermeiden, kann man das Anhängen von Profilen optional auch auf Bilder beschränken. Der Haken an der Sache ist jedoch, daß das Color Management lediglich die Bildschirmausgabe betrifft – die Angabe eines ICC-Profils für die Druckausgabe ist nicht möglich.

**Ausgabe** Bei der Druckausgabe mit Acrobat muß man Paßkreuze und Schnittmarken nach wie vor mit Plug-ins von Drittherstellern anlegen, denn Acrobat selbst bietet keine entsprechenden Funktionen.

Viewer und Distiller unterstützen jetzt auch Bilddatenersetzung gemäß OPI 2.0 (bisher war nur OPI 1.3 implementiert).

**Schrifteinbettung** Die Einbettung und Bildung von Untergruppen funktionieren jetzt auch für die Standardfonts (Times, Courier, Helvetica, Symbol, Zapf Dingbats). Dies löst das Problem unterschiedlicher Schriftvarianten, die auf Postscript-Ebene denselben Namen haben. Bei der Verwendung in Acrobat kann man über eine Option festlegen, ob bei gleichnamigen Schriften die lokal installierte Fontvariante oder jene aus der PDF-Datei benutzt werden soll. Bisher gab es dabei Probleme mit Schriften, die im RIP installiert waren, jedoch nicht mit den gleichnamigen Fonts der PDF-Datei identisch waren. Distiller 4 beendet auf Wunsch die Konvertierung, wenn benötigte Fonts nicht zur Verfügung stehen (anstatt mit einer Ersatzschrift oder Courier zu arbeiten). Schließlich erhöhten die Entwickler bei Adobe den Schwellwert, ab dem keine Fontunter-

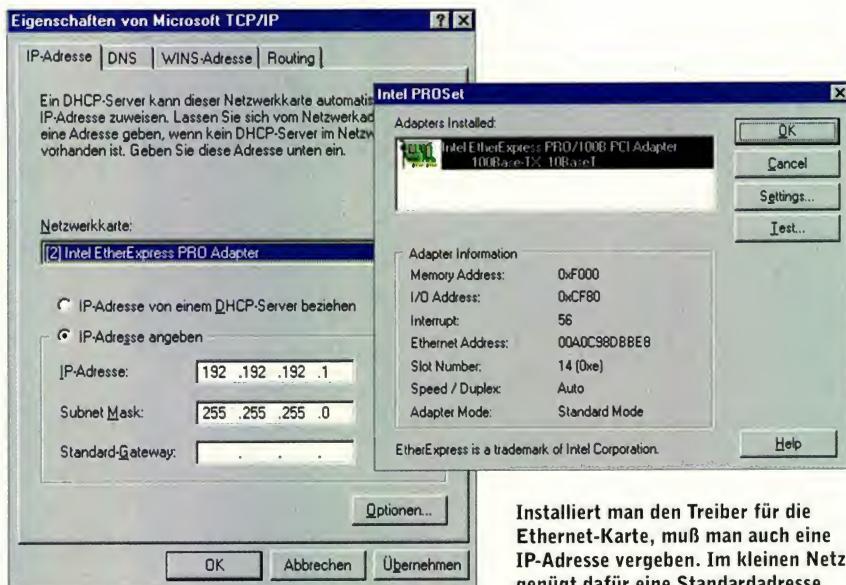
gruppen mehr gebildet werden, sondern der gesamte Font eingebettet wird, von 35 auf 100 Prozent. Das bedeutet, daß man jetzt unabhängig von der Anzahl benutzter Zeichen auch wirklich Untergruppen bekommt, wenn man das entsprechende Kästchen anklickt.

**Trapping** An den Einschränkungen von Quark Xpress (keine Trapping-Information in unseparierter Postscript-Ausgabe) kann Adobe mit Acrobat 4 natürlich nichts ändern. Immerhin speichert PDF nun die Angabe, ob eine Datei bereits Überfüllungsinformationen enthält oder nicht. Dies erleichtert die mehrstufige Verarbeitung in einem Workflow, bei dem mehrere Komponenten Trapping-Daten berechnen können, und verhindert so, daß bereits überfüllte Bilddaten erneut einer Trapping-Berechnung unterworfen werden.

Analog zu Postscript 3 kann eine PDF-Datei auch ein komplettes „Trapping Network“ enthalten, das die eigentlichen Überfüllungsobjekte beschreibt. Diese könnte beispielsweise ein geeignetes Acrobat-Plug-in berechnen. Derzeit haben die Trapping-Funktionen allerdings noch keine praktische Bedeutung, da sie bisher von keinem Erzeugungsprogramm oder Plug-in genutzt werden.

# Troubleshooting Windows NT

**So helfen Sie sich selbst** Mac-Anwender sollten mit Windows NT gut klarkommen – solange das Betriebssystem keine Mucken macht. Treten aber Probleme auf, wird es schwieriger. Wir zeigen, wie man den Rechner mit einer Neuinstallation von NT wieder flottbekommt



Installiert man den Treiber für die Ethernet-Karte, muß man auch eine IP-Adresse vergeben. Im kleinen Netz genügt dafür eine Standardadresse.

**W**er sich mit nicht behebbaren Problemen am NT-Rechner konfrontiert sieht, kommt häufig nicht um eine Neuinstallation des Betriebssystems herum. Was am Mac ein Kinderspiel ist, macht unter Windows NT mehr Aufwand.

## Start-Volume festlegen

Um NT neu auf einem Rechner zu installieren und die Festplatte zu formatieren, startet man den Rechner entweder von den Setup-Disketten oder von der Windows-NT-CD. Letzteres geht nur dann, wenn das CD-Laufwerk boottfähig ist. Der schwierige Teil besteht darin, dem Rechner mitzuteilen, von welchem Laufwerk er starten soll. Es gibt nämlich nicht wie beim Mac ein Kontrollfeld „Startvolume“, mit dem sich das einfach einstellen lässt. Außerdem startet der NT-Rechner nicht automatisch

von der eingelegten Setup-Diskette, solange sich auf der Festplatte ein gültiges Betriebssystem befindet.

Zu den Starteinstellungen des NT-Rechners gelangt man, wenn man während des Rechnerstarts die Entfernen-Taste („Entf“) drückt. Dann unterbricht der Rechner den Startvorgang und das Überprüfen des Speichers und startet das textbasierte Setup-Programm des Rechners (AMIBIOS Setup). Hier sind die Einstellungen für die Startlaufwerke gefragt, die man per Doppelklick auf das Symbol „Advanced“ öffnet.

Um von der Diskette oder der CD zu starten, klickt man „1st Boot Device“ an, das bei einer eingebauten IDE-Festplatte auf „IDE-0“ eingestellt ist, und wählt unter „Options“ den Eintrag „Disabled“. Unter „2nd Boot Device“ sollte „Floppy“ und unter „3rd Boot Device“ der Eintrag „CDROM“ ausgewählt sein. Per Maus-

klick links oben im Fenster schließt man dieses und auf dieselbe Weise auch das Fenster des Setup-Programms. Im Fenster „Exit Setup“ klickt man nun noch auf „Save Changes and Exit“, woraufhin der Rechner den Startvorgang fortsetzt. Ist eine Setup-Diskette eingelegt, startet der Rechner von dieser. Legt man statt dessen die Windows-NT-CD ein, startet der Rechner von dort das Setup-Programm von NT.

## Partition anlegen und formatieren

Den ersten Teil der NT-Installation bedient man ebenfalls mit einer textbasierten Oberfläche, die einen aber Schritt für Schritt durch die Installation führt. Entdeckt das Setup-Programm auf der internen Platte ein Windows-NT-System, so kann man dieses entweder aktualisieren oder ein neues System installieren. Die zweite Option ist die richtige für einen kompletten Neuanfang, zu dem auch das Löschen und Anlegen der Partitionen auf der internen Festplatte gehört. Sind auf dem Rechner schon Partitionen vorhanden, werden sie für die Installation angeboten. Man löscht sie und erstellt eine neue Partition. Dazu kann man entweder den gesamten Speicherplatz oder nur einen Teilbereich verwenden. Den dann noch nicht benutzten Bereich partitioniert und formatiert man später, wenn Windows NT neu installiert ist.

Im nächsten Schritt legt man fest, ob die neu erstellte Partition im Format „FAT“ oder „NTFS“ formatiert werden soll. Ist die Formatierung beendet, schlägt das Setup-Programm das Zielverzeichnis für die NT-Dateien vor, das man am einfachsten per Eingabetaste bestätigt. Nun werden die Dateien installiert, die der Rechner für den anschließenden Neustart benötigt. Zum Abschluß nimmt man die Diskette oder die

# Druckkreifer Auftritt



**QMS**

## QMS DeskLaser

### 1600P/Net

A4 Laserdrucker, 1200 dpi, 16 Seiten pro Minute, 20 MB, PostScript II, Ethernet 10 BaseT/2

**2.499,- DM**



**PRINT  
LEXMARK**

## Lexmark Optra E310

USB basierter Laserdrucker, 600 x 600 dpi, 1200 dpi Bildqualität, 8 Seiten pro Minute

**999,- DM**



**OKI**

## Okipage 12i/n

A4, 600 x 1200 dpi, PostScript II, 12 Seiten pro Minute, Papierkassette mit 250 Blatt

**1.499,- DM**



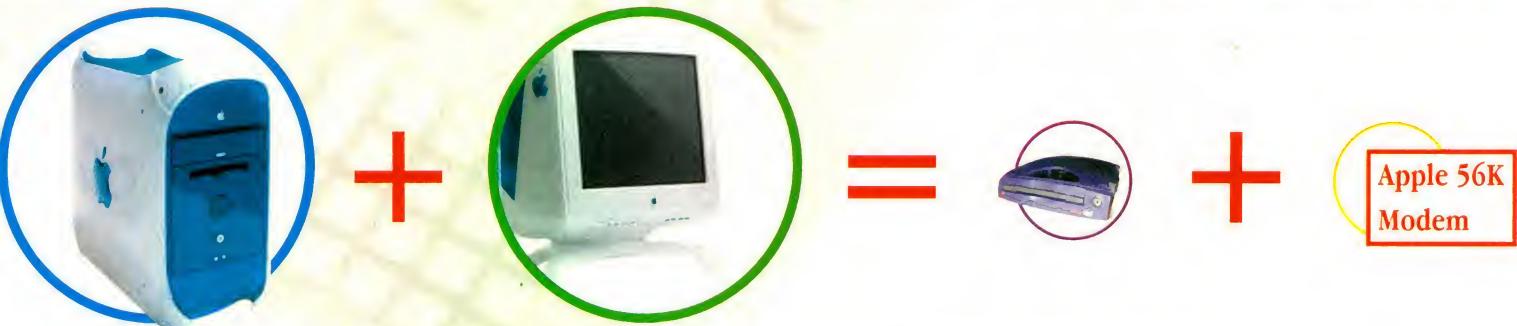
**HEWLETT  
PACKARD**

## HP LaserJet 2100 TN

A4, 1200 dpi, 8 MB Arbeitsspeicher mit 10 BaseT HP Jet-Direct PrintServer, dritte Papierzuführung mit 250 Blatt und HP JetAdmin

**1.999,- DM**

# Power Macintosh G3 Promotion



Beim Kauf eines **Power Macintosh G3** zusammen mit einem **17" Apple Studio Display** erhalten Sie kostenlos ein internes **Iomega Zip-Laufwerk** **UND** ein internes **56K Modem**

**ODER**

Beim Kauf eines **Power Macintosh G3** erhalten Sie kostenlos ein internes **Iomega Zip-Laufwerk** **ODER** ein internes **56K Modem**

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftbedingungen. Preise in DM. Barzahlung bei Abholung. Abbildungen ähnlich. Irrtum vorbehalten. Angebote solange der Vorrat reicht.

10623 Berlin-Charlottenburg  
PANDASOFT  
Uhlandstraße 195  
Tel. (030) 315913-19  
Fax (030) 315913-55  
e-mail: mm@pandasoft.de

23556 Lübeck  
JESSENLENZ  
Steinmetzstraße 3  
Tel. (0451) 87360-0  
Fax (0451) 87360-66  
e-mail:  
sales@jessenlenz.com

30159 Hannover  
FRINGS&KUSCHNERUS  
Osterstraße 26  
Tel. (0511) 368437-0  
Fax (0511) 368437-71  
e-mail: mm@fundk.com

41238 Mönchengladbach  
JCS JOSEPH COMPUTER  
Bahner 80  
Tel. (02166) 984 91-0  
Fax (02166) 98491-44  
e-mail: jcscom@joseph-computer.de

44227 Dortmund  
BENSE  
Martin-Schmeisser-Weg 12  
Tel. (0231) 7544202  
Fax (0231) 7544221  
e-mail: sb@bense.net

45127 Essen  
SCHRÖDER  
Mechtildisstraße 13  
Tel. (0201) 221286  
Fax (0201) 230677  
e-mail: scs@schroeder-computer.de

46117 Oberhausen  
BENSE  
Vestische Straße 89-91  
Tel. (0208) 999980  
Fax (0208) 9999840  
web: http://www.bense.net

65936 Frankfurt a.M.  
ORG-TEAM  
Westerbachstraße 162-164  
Tel. (069) 93491-0  
Fax (069) 343042  
e-mail:  
zentrale@org-team.de

70499 Stuttgart  
UHLMANN  
Friolzheimer Straße 5  
Tel. (0711) 1389800  
Fax (0711) 1389809  
e-mail: info@uhlmann.net

97078 Würzburg  
FMS-COMPUTER  
Versbacher Straße 183  
Tel. (0931) 25060-0  
Fax (0931) 25060-50  
e-mail:  
info@fms-computer.de



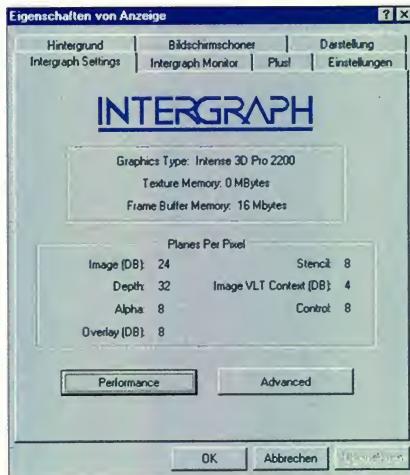
CD aus dem Laufwerk und startet neu. Während des Startens darf man nicht vergessen, in das Setup-Programm zu wechseln und das erste Startlaufwerk wieder auf die interne Festplatte umzustellen („IDE-0“).

### System installieren

Nach dem Neustart überprüft der Rechner die Hardware und startet dann nochmals neu. Am Ende dieses zweiten Startvorgangs fordert er die Installations-CD von Windows NT an und beginnt mit dem Windows-NT-Setup. Im ersten Fenster wählt man in der Regel den Modus „Standard“, im zweiten Dialog gibt man den Anwendernamen und den Firmennamen ein. Die Registrierungsnummer von Windows NT ist im nächsten Fenster gefragt, und danach benötigt der Rechner einen Namen, mit dem er im Netzwerk erscheint. Zuletzt verlangt das Installationsprogramm nach einem Kennwort für den Administrator, das man aber auch weglassen kann.

Weiter geht es mit der Option, eine Notfalldiskette zu erstellen, auf der die Systemeinstellungen verewigt sind. Danach wählt man die zu installierenden Systemkomponenten wie beispielsweise das Zubehör aus und verbindet den Rechner im Anschluß daran mit dem Netzwerk. Diese Einstellungen lassen sich auch nach der Installation von NT vornehmen, so daß man sie hier überspringen kann.

Im weiteren Verlauf der Installation legt man die Zeitzone, das Datum und die Uhrzeit fest und wählt die Grafikkarte aus. Hier bestätigt man einfach die vorgeschlagene Standardkonfiguration, denn erst nach der Installation des entsprechenden Treibers ist es möglich, die Karte richtig zu konfigurieren. Nach erfolgreich verlaufener Installation nimmt man die CD und eine eventuell vorhandene Diskette aus den Laufwerken und startet den Rechner neu.



### Netzwerkkarte konfigurieren

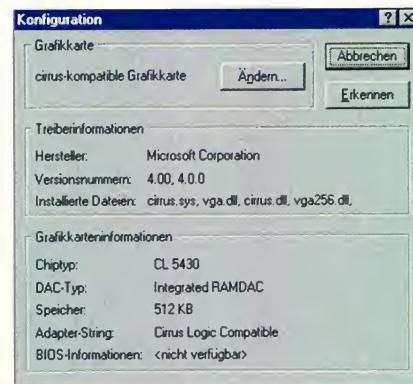
Nun geht es an die Installation der Treiber, außerdem sollte man den nicht benutzten Platz auf der Festplatte mit dem Festplattenmanager partitionieren und formatieren.

Um den Treiber für die Ethernet-Karte zu installieren, öffnet man per Doppelklick das Kontrollfeld „Netzwerk“ im Verzeichnis „Systemsteuerung“. Ist die Netzwerkunterstützung nicht mit der Installation von Windows NT eingerichtet worden, wird man nun gefragt, ob man sie installieren will und bestätigt dies mit „Ja“. Im ersten Dialogfenster des Installationsassistenten wählt man die Option „Direkt am Netzwerk anschließen“ und sucht im nächsten Fenster mit der Option „Suche starten“ nach der installierten Netzwerkkarte. Dann bestimmt man die Protokolle für die Netzwerkzugriffe, etwa TCP/IP, und legt die System-CD ein, wenn der Installationsassistent meldet, daß er Dateien kopieren muß.

Nach dem nun fälligen Neustart kann man im selben Kontrollfeld in der Registerkarte „Netzwerkkarte“ den Treiber mit der Option „Hinzufügen...“ auswählen und installieren. Ist bereits ein Standardtreiber installiert, muß man diesen zuerst entfernen. Die Netzwerkkarte benötigt noch eine IP-Adresse. Bekommt man dafür nicht eine Adresse von einem Administrator, verwendet man einfach eine Standardkonfiguration (etwa 192.192.192.1).

### Grafiktreiber installieren

Um den Treiber für die Grafikkarte zu installieren, wählt man die Registerkarte „Einstellungen“ im Kontrollfeld „Anzeige“ aus. Dort klickt man auf „Konfiguration...“ und im nächsten Fenster auf „Ändern...“. Ein weiteres Fenster öffnet sich, in dem man über die Schaltfläche „Diskette“ angibt, wo sich der Treiber befindet. Nach einem Neustart nimmt man im selben Kon-



Erst wenn der Treiber für die Grafikkarte wieder installiert ist (links), stehen alle Einstellungen für Karte und Monitor zur Verfügung.



### Systeminformationen sammeln

Bevor man Windows NT neu installiert, sollte man sich vergewissern, daß alle notwendigen Treiber für Grafik-, Netzwerk-, SCSI- und Sound-Karten zur Verfügung stehen. Will man wissen, welche Karten und Treiber im Rechner vorhanden sind, kann man entweder in die Rechnerdokumentation Einblick nehmen oder die gewünschten Informationen über die Systemsteuerung von Windows NT einholen. Stammt der NT-Rechner von einem Markenhersteller, liegen dem Gerät in der Regel eine CD oder Disketten mit den richtigen Treibern bei.

**Netzwerk** Per Doppelklick auf das Symbol „Netzwerk“ findet man dort in der Registerkarte „Netzwerkkarte“ die Liste der Netzwerkkarten, wobei im Normalfall bei einer Workstation nur eine eingebaut ist. Man aktiviert den Namen der Karte und klickt auf „Eigenschaften...“, um die genauen Informationen zur Karte zu erhalten.

**Grafik und Audio** Auskunft über die Grafikkarte gibt das Kontrollfeld „Anzeige“. Je nach Hersteller des NT-Rechners und der eingebauten Grafikkarte sind die Registerkarten unterschiedlich. Stammt der Rechner beispielsweise von Intergraph, sind die Angaben in der Registerkarte „Intergraph Settings“ aufgeführt. Informationen zu den installierten Audiotreibern findet man im Kontrollfeld „Multimedia“, Infos zu den SCSI-Karten und Treibern im Kontrollfeld „SCSI-Adapter“.

trollfeld die Monitoreinstellungen vor. In der Registerkarte „Einstellungen“ findet man unter „Alle Modi anzeigen...“ alle unterstützten Auflösungen, aus denen man die gewünschte auswählt und per Klick auf „Übernehmen“ aktiviert.

Über das Kontrollfeld „Multimedia“ gelangt der Treiber für die Soundkarte ins System. Dort wählt man die Registerkarte „Geräte“, klickt auf „Audogeräte“ und dann auf die Schaltfläche „Hinzufügen...“. In der Liste wählt man den Eintrag „Nicht aufgeführter oder aktualisierter Treiber“, klickt auf „OK“, gibt den Pfad zum Verzeichnis mit dem Treiber ein oder durchsucht das Laufwerk. Der Treiber erscheint in einem neuen Fenster, und mit einem Klick auf „OK“ startet man die Installation.

### Fazit

Wer Windows NT neu installieren muß, weiß seinen Mac noch mehr zu schätzen. Immerhin: Selbst das Neueinrichten eines NT-Rechners kann ohne externen Support gelingen, wenn man sich durch die ungewöhnliche Prozedur durchgearbeitet hat.

Thomas Armbrüster

**Anzeigeninfos:**

Thomas Brugger

Tel. 0049 / 89 / 3 60 86-445

Fax 0049 / 89 / 3 60 86-124

Service Guide Online:

www.macwelt.de („Services“)

# MACWELT

# Service Guide

## Schnelle Hilfe

In dieser Rubrik finden Sie, nach Postleitzahlen sortiert, Anschriften und Serviceangebote kompetenter Fachleute zu den Themen Satz, Belichtung, Bildbearbeitung, Design, Multimedia, Netzwerkbetreuung, Kopierservice, Schulungsangebote und vieles mehr.

**0****SATZ & FORM GMBH**

Ostra-Allee 20, 01067 Dresden  
Tel. 0351/4864-2576 und -77,  
Fax 0351/4864-2454, ISDN 0351/4907196  
Leonardokarte, Fritz. Komplette Druckvorstufe:  
Gestaltungs-, Satz- und Reproservice auf Mac und DOS/Windows; Analogproof, Digitalproof auf Xerox DC 40, Digitaldruck auf Xeikon DCP-32D und DC 40; Großformat-Plotter auf NovaJet 50, max. Breite 1250 mm; CD-ROM-Datensicherung

Professionelle Lösungen für die digitale Druckvorstufe

Plattformübergreifende Vernetzungen

Kompetente Beratung und umfassender Service



Schloßteichstraße 11  
09113 Chemnitz

Telefon: (0371) 3 74 28 - 0  
(0172) 6 56 01 56  
Telefax: (0371) 3 74 28 - 21

**PANDASOFT GMBH**

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Uhlandstr. 195, 10623 Berlin  
Tel. 030/315913-19, Fax 030/315913-55  
e-mail: mm@pandisoft.de  
- Über 3000 Produkte für Apple Mac-Beratung und Verkauf - Reparaturservice vor Ort - Netzwerk- und Kommunikationskonzepte - Internet-Provider, Internet-Dienste - Schulungen und Trainingsangebote

**DIGITAL COMPUTER GMBH**

Ritterstr. 2b, 10969 Berlin  
Tel.: 030/88 27 79 10, Fax: 030/61 40 23 43  
- Apple Macintosh Systeme  
- MacOs kompatible Systeme  
- Netzwerk Planung/Consulting  
- Office & Multimedia Lösungen  
- Heterog. Netze WinNT, Novell  
- Techn. Service Werkstatt/v. Ort  
- Rundum-Belichtungsservice

**TYPOGRAFICA**

Aachener Str. 45, 10713 Berlin  
Tel. 030/827 018 00, Fax: -827 018 09  
Mailbox ISDN 030/827 017 57  
Eurofiletransfer 030/827 018 04  
Belichtungsservice von MAC & WINDOWS auf 4 Linotype-Belichtern, Satz-, Umbruch- und Bildbearbeitung, Internet-Design, Schneideplotter für Folienschriften, Farblaserdrucke/-kopien, CD-Brenn- u. Druck-Service

**MSC-UNTERNEHMENSBERATUNG**

Apple-Fachhändler  
Winterhuder Marktplatz 10, Innenhof, 22299 Hamburg  
Tel.: 040/46 88 54-37, Fax: 040/46 88 54-27  
- Vertrieb von Apple-Systemen  
- Beratung, Verkauf, Installation, Schulung und Wartung  
- Spezialisierung auf kaufmännische Software (insbes. Office-Paket, FileMakerPro, Exposé)

**DIGITAL CONNECTION**

Digitales Druck-Centrum Hamburg GmbH  
Gasstraße 2, 22761 Hamburg  
Tel. 040/899799-0, Fax 040/89963096  
ISDN 040/89963189 (Leonardo)  
Digitaler Offset-Druck auf Quickmaster DI (Auflagen 200 bis 30.000), Digital-Proof auf Polaroid DryJet, Farbausdrucke auf Canon CLC 700 L, Scanservice auf Scitex, Dia, Litho, Overheadfolien, DTP-Fullservice

**3****FRINGS & KUSCHNERUS**

COMPUTERSYSTEME GMBH  
Apple-Center und Apple-autorisierte Service-Partner  
Osterstr. 26, 30159 Hannover  
Tel. 0511/32 66 41, Fax 0511/32 66 43  
Internet galaxy.sbs.net/funduk  
- Apple Hard- und Software  
- Schulungen - Service  
- Leihgeräte - Leasing

**1****SIMPLE COMPUTERS GBR**

Autorisierter Apple-Vertriebspartner  
Sophienstraße 8, Berlin-Mitte  
Tel. 030/2815017, Fax 030/28391268  
Internet: [www.simple-computers.de](http://www.simple-computers.de)  
- Beratung, Planung und Verkauf  
- Problemlösung und Service  
- MacOS-Systeme  
- Windows 98/NT-Systeme  
- Wir besorgen jede Hard- und Software

**2****G + B WERBETECHNIK GMBH**

Humboldtstr. 50, 22083 Hamburg 76  
Tel. 040/2204199, Fax 040/2203372  
- High End Scanservice  
- Professionelle Bildbearbeitung  
- Belichtungsservice und Analogproofs  
- Digitalproofs ab A2 bis Citylightformat und bis 1,34 m x 12 m (A2 ab DM 22,-) im 600 dpi Multifrequenzraster  
- Laminier-, Kaschiertechnik, Rub On's

**Hier  
könnte Ihre  
Anzeige stehen**

**FOTOCENTRUM ZIMMERMANN**

Vahrenwalder Str. 263, 30179 Hannover, Tel. 0511/968440, Fax 0511/632101, ISDN: 0511/9631610  
e-mail: [info@fotocentrum.de](mailto:info@fotocentrum.de)  
Trommelscanner S3300, Linocolor, Iris Digital-Proof, Xerox-Großprints, Novajet, Diabelichtungen, digitale Fotografie, Digitaldruck bis DIN A3, Lamda-Laser-Belichtungen 125 cm breit

**GRUPPE NIMBUS GMBH**

Carl-Bertelsmann-Str. 33, 33332 Gütersloh  
Tel. 0 52 41/97 01-0  
Fax 0 52 41/97 01-33  
<http://www.nimbus.de>

Systemberatung • Software • Betriebssysteme und Hardware • Peripherie • Netzwerke • Schulungen und Seminare • Technik und Support

**4****LAUER LASERSATZ**

Ellerstraße 180, 40227 Düsseldorf  
Tel. 0211/720309 • Fax 0211/722912  
ISDN 0211/722886 • Modem 0211/722822

Belichtungen MAC/DOS/Windows NT von CD/Syqu/Zip ohne Dateipausch., High-End Scans, Andruckservice, Satz, Druck, PS Level 2, EAN-Codes, Layout, Bildbearbeitung, Retuschen, CD-Brennservice, Folienschriften

**OAKNET GMBH**

Internet-Services GmbH  
Kapellstr. 30, 40479 Düsseldorf  
Tel.: 0211/490 290, Fax: 0211/490 279  
<http://www.oaknet.net>, E-mail: [oaknet@oaknet.net](mailto:oaknet@oaknet.net)  
Internet Full Service Provider.  
Zugang zu Festpreisen - Konzeption, Erstellung und Pflege von WebSites - Webpublishing für Mac - Webhosting - Serverhousing - Netzwerkplanung - Training und Support

# SERVICE GUIDE

## SYSTEMSERVICE

Wolf Ademeit • Lahnstraße 26 • 45478 Mülheim a.d. Ruhr

**XXXL Belichtungsservice von DIN A4 bis DIN A0**

Digitale Plakat Projektionen (8er oder 9er Teilung)  
 High-End Scanservice (Mac / Windows auf CD-ROM)  
 Digitale Kontrolldrucke (auch in kleiner Auflage)  
 Digitale Plakatdrucke (auch laminiert und / oder kaschiert)

Tel.: 0208/58 9174 • Fax 58 9175 • ISDN 58 9180

**SIGNET**  
 Systemhaus für Publishing und Communication .  
 Kapellstr. 30, 40479 Düsseldorf  
 Tel.: 0211/9 49 09 04, Fax: 0211/9 49 09 08  
<http://www.signet-dus.de>  
 E-mail: [signet@signet-dus.de](mailto:signet@signet-dus.de)  
 Apple Partner • Hardware • Software •  
 Peripherie • Netzwerke • Training und  
 Schulung • Service und Support •  
 Internet Service

**RPS SATZSTUDIO GMBH**  
 Graf-Engelbert-Str. 42, 40489 Düsseldorf  
 Telefon 02 03/99 77 40, Fax 99 77 444  
 ISDN 02 03/99 77 466  
 Grafik, Layout, Satzerstellung, DTP, EBV,  
 Belichtungsservice auf Linotronic 300 und  
 HERKULES PRO/DELTA RIP, 55 x 75 cm, FM-  
 Rasterung, High-end-Scans über Hell  
 Chromagraph 380 T bis DIN A2, ISDN-Datenver-  
 sand, Digitalproof, Film-Proof bis DIN A2

**JOSEPH COMPUTER + SERVICE GMBH**  
 Autorisierter Apple-Fachhändler  
 Bahner 80, 41238 Mönchengladbach  
 Tel. 02166/98491-0, Fax 02166/98491-44  
 e-mail: [jscm@joseph-computer.de](mailto:jscm@joseph-computer.de)  
 - Beratung und Verkauf  
 - Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
 - Reparaturservice vor Ort  
 - Schulungen und Trainingsangebote  
 - Internet-Dienste

**VISUALART**  
 Der Mediendienstleister im Raum Rhein/Ruhr  
 Im Taubental 5 • D-41468 Neuss-Norf  
 Tel. 02131/34473-00 • Fax 02131/34473-99  
 ISDN 02131/364164 und 02131/364364  
<http://www.visualart.de> • E-Mail: [info@visualart.de](mailto:info@visualart.de)  
 Full-Service-Dienstleister, Scan- und Belichtung  
 (A1+), Internet, Digitale Medien,  
 CD-ROM-Produktion, Printservice, Satz &  
 Litho, Digital-Proof, eigener Botendienst.

**B.S.R. BILD • SATZ • REPRO GMBH**  
 Gennebrecker Str. 8, 42279 Wuppertal  
 Tel. 0202/25236-0  
  
 DTP-Belichtungsservice über DIN A1,  
 3800 dpi, EAN-Codes, High-End-  
 Trommel-Scan-Service, Proof-Service,  
 CD-Brenn-Service, EBV, Retusche, Litho,  
 Satz, Repro, Montagen, Offset-Platten,  
 Klischees

**COMPUTER COMPANY SAM GMBH**

	Siegersbusch 33 – 39
	42327 Wuppertal (Voh.)
	Tel. (02 02) 278 35 55
	Fax (02 02) 278 35 35
	Business-Lösungen AASP
	Hard- und Software,
	Netzwerke, Full Service

**BENSE COMPUTERSYSTEME GMBH**  
 Autorisierter Apple-Fachhändler  
 Martin-Schmeisser-Weg 12, 44227 Dortmund  
 Tel. 0231/7 54 42 02, Fax 7 54 42 21  
 e-mail: [sb@bense.net](mailto:sb@bense.net)  
 Tel.: Münster: 0251/539070,  
 Oberhausen: 0208/999980  
 Reparaturservice vor Ort, Netzwerk- u. Kommuni-  
 kationskonzepte, Schulungen u. Trainingsangebote,  
 Internet-Provider u. -Dienste, CAD

**SLC GMBH**  
 Saarbrücker Straße 87, 45138 Essen  
 Tel. 02 01/89 80 00, Fax 02 01/ 28 40 33  
 Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic bis  
 DIN A0, ISDN, Satz, Scans (Hellscanner),  
 EBV, Schulung, Match-Print, Digital-Proof,  
 Internet-Service, Full-Service, CD-R, Digital-  
 druck Xeikon DCP 50D, 1. Maschine weltweit,  
 Digitalposter, Kaschierungen, über 11 Jahre im  
 Dienste des Kunden

**druckformart prepress GmbH**  
 Gildenstraße 36, 45879 Gelsenkirchen  
 Telefon (0209) 9 23 58-0, Fax 9 23 58-10  
 ISDN Leo Mac (0209) 1 47 42 69  
 ISDN Eurofile Dose (02 09) 1 47 52 59  
 DIGITALDRUCK AUF XEROX DC 40 UND  
 XEROX EMPRESS MIT CYCLONE-RIP  
 DIGITALDRUCK INKJET BIS A0  
 BELICHTUNGEN INNENTROMMEL BIS A2  
 DTP/GRAFIK-FULLSERVICE

**5**  
**SYSTEMBETREUUNG**  
 EDV-Service Rudek  
 Weißenburgstraße 51  
 50670 Köln  
 Tel. 0221/725835  
 Fax 0221/725803  
 Mac OS Hard- und Softwareservice, System-  
 und Netzwerkbetreuung, Installation,  
 Updates, Planung und Beratung.

## scan-text

**SCAN-SERVICE**  
 Beste Qualität mit Hellscanner  
 ab DM 25,-

**DIGITAL-PROOF**  
 z.B. DIN A4+ DM 25,-

**BELICHTUNGEN**  
**BELICHTUNGEN**  
 overnight-overweekend  
 z.B. DIN A4, 2400 dpi,  
 60er Raster ab DM 8,-

Layout • EBV • Andruckservice  
 CD-Brennservice  
 Rufen Sie uns an, es lohnt sich! ☎

Friesenplatz 17 • 50672 Köln  
 Tel. 02 21 / 92 59 59-0 • Fax -20  
 Alle Preise sind Endpreise zzgl. MWSt.

**PSS GMBH**  
 Belichtungs- und Sanservice  
 Sömmerringstr. 24, 50823 Köln  
 Tel. 0221/9522536, Fax: -9522537  
 - Diabelichtungen 16 K  
 KB-6/7-4/5, spez. PowerPoint Treiber  
 - Digitale Plakate NE 300 dpi  
 Digitale Plakate HE (Fotoqualität)  
 Kaschierung, Laminierung  
 - Pictro 4000 Prints, OHFs, Scans

**CDS COMMUNICATION**  
 Design Studios GmbH  
 Reuschenberger Mühle  
 Alte Garten 60-62, 51371 Leverkusen  
 Tel. 02 14/8 68 42-0  
 Fax 02 14/8 68 32-22  
 High-end-Diabelichtungen in 2032 dpi  
 Auflösung bis 11x14". Digital-Overheads, Digital-  
 Proof, Lithos bis A1, Digitaler  
 Plakatdruck, Multi-Media. Ultra-Service.

**VISION COMMUNICATIONS**  
 Katharinental 5, 51467 Berg.Gladbach  
 Tel. 02202/98223-1, Fax 02202/98223-2  
 e-mail: [jw@vision-communications.de](mailto:jw@vision-communications.de)  
[www.vision-communications.de](http://www.vision-communications.de)  
 Apple, Umax, Peripherie, Netzwerk  
 Screen-Design, WEB Publishing  
 Multimedia, DTP, Internet, Intranet, Komplett-  
 Service, Beratung, Verkauf, Vor-Ort-Service  
 PLZ 4-5

**GM BILDPRODUKTION**  
 Foto-Fachlabor u. Digital-Fullservice  
 Alfred-Bucherer-Str. 8, 53115 Bonn  
 Tel: 0228/623177 \* Fax: 624798 \* Mod. 9783943  
 Alle klassischen Fotoarbeiten, Großfotos, Dia-  
 Duplikate, RushPrints, Vortragsvisuals, Repro-  
 duktionen, Serienfotos, Kaschierung, digitale  
 Großdisplays, Diabelichtungen, Scanservice, dig.  
 Fotografie, dig. Druck  
 EILSERVICE \* FACHBERATUNG \* NOTDIENST

## 6

### COLOR COPY GMBH

- Digitale Farbausdrucke bis DIN A3 MAC/DOS auf Canon CLC 1000
- Großformatausdrucke bis 125 cm Breite
- Bubble-Jet Farblaserkopien bis DIN A1
- Digitale Farblaserkopien bis DIN A3
- s/w Kopien
- Fotofachlabor
- Overheadfolien
- Overnight, Eil- und Kurierservice

**digitalXpress**

Königsteiner Strasse 48  
 65929 Frankfurt am Main  
 Fon 0 69 / 33 33 22  
 Fax 0 69 / 33 33 90  
 ISDN 0 69 / 30 84 00 06 (Leonardo)

### MARTIN COLOR GMBH & CO. KG

Kommunikation & Mediengestaltung  
 Savignystraße 34, 60325 Frankfurt/Main  
 Tel. 069/756080-0, Fax 069/756080-88  
 ISDN 069/97650180,  
 Online: <http://www.martin-color.de>  
 e-mail: [kontakt@martin-color.de](mailto:kontakt@martin-color.de)  
 24 Std. Scan- u. Belichtungsservice (MAC,  
 DOS, Unix). Digitale Dias KB-18\*24 cm, OHF,  
 Proofs bis A2 Übfm, Großdrucke, DDI-Prints.  
 4-fbg. Digitaldruck. EBV, 3D-Design.

### LASERTYPE GMBH

Kaiserstraße 79, 60329 Frankfurt  
 Tel. 069/256264-0, Fax-11  
 ISDN Leonardo -12, Fritz -13  
 Belichtungsservice Mac/DOS bis 460 mm Breite,  
 Scanservice über OPI, Digitalproofs, Overheadfolien,  
 Gestaltung, Fotosatz, Grafik, Repro, CD-  
 Brennen, Schnellservice, Frequenzmodulierter  
 Raster, Datenkonvertierung, Druckvermittlung

### REISDRUCK

Strubbergstraße 80, 60489 Frankfurt/M.  
 Tel. 069/785044, Fax 069/785077  
 e-mail: [info@reisdruck.de](mailto:info@reisdruck.de)  
 WELTNEUHEIT: Digitaler Offsetdruck mit  
 DI-46 von Heidelberg. Daten aus Mac/PC  
 direkt in die Maschine. Maximales Format  
 34x46 cm. Papier nach Wahl. Belichtung,  
 Ganzseitenauflage incl. 4c-Scans, Datenbank-  
 aufbau, Notensatz.

### KRAUS COMPUTERDIENSTE

System Center GmbH & Co. KG  
 Niederlassung Bensheim  
 Werner-von-Siemensstr. 30-34  
 64625 Bensheim  
 Tel. 06251/1723, Fax: 06251/39127  
 Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme,  
 Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media,  
 Training, Beratung, Service und Support, Technik-  
 Center, Rep. auch von Fremdsystemen

## Digital in die Zukunft



### REISDRUCK.

Wir brauchen nur Ihre Daten, Bilder, ein Dokument in QuarkXPress, FreeHand, PageMaker, CorelDraw! oder oder... um Ihre Druckwünsche schnellstens in erstklassiger Qualität und zu einem günstigen Preis herzustellen.

REISDRUCK. Strubbergstraße 80 · 60489 Frankfurt-Rödelheim  
Telefon (069) 978 489-0 · Fax 78 50 77 · e-mail info@reisdruck.de

### ORG-TEAM GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Westerbachstr. 162-164, 65936 Frankfurt  
Tel. 069/9 34 91-0, Fax 069/34 30 42  
- Apple Center  
- Beratung und Verkauf  
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
- Reparaturservice vor Ort  
- Internet-Dienste  
- Schulungen und Trainingsangebote

### PRO COLOR GMBH

Dannstädter Str. 6-8, 68199 Mannheim  
Tel.: 0621/8506-400, Fax: 0621/8506-411  
Daten ISDN: Mac 0621/8413350  
www.procolor.de, e-mail: post@procolor.de  
Digitaler Großdruck bis 150 cm Bahnbreite, Kaschierungen, Laminierungen, Folienschriften, Scanservice, digitale Bildbearbeitung, Overheadfolien, beidseitige CLC-Drucke bis A3, Großfotos, kompletter FotofachlaborService.

### 7

### CLARA GMBH

Dürrbachstraße 71, 70329 Stuttgart  
Tel.: 0711/40732-0, Fax: 0711/40732-10  
info@clara.de • www.clara.de  
• Programmierung für Mac + PC  
• Branchen- und firmenspezifische Officelösungen  
• Unabhängige Beratung (Hard- und Software)  
• 4D-Schulung (Einzel, Gruppen, firmenspezifisch)  
• Betreuung und Service

### SEIBOLD & PARTNER GMBH

Zettachring 8, 70567 Stuttgart  
Tel. 0711/7280079, Fax 0711/7289634

Apple-Center; Spezialisiert auf individuelle und intensive Betreuung hinsichtlich Systemkauf, Pflege und Wartung. Eigene Schulungsabteilung mit äußerst breit gefächertem Programm. Basis-, Aufbau- und Spezial-Seminare

### HSD SÜD GMBH

Waiblinger Straße 124, 70734 Fellbach  
Tel. 07 11/5 71 58-0, Fax 07 11/5 71 58-10  
http://www.hsd.sued.de  
Apple-Center und Premium-Service-Partner; Hewlett-Packard-Systempartner; Distribution  
Wir bieten Komplettlösungen, wie z. B.: Mac- und WIN NT-Lösungen und Dienstleistungen, Publishing, Multimedia, Server, Netzwerk- und Kommunikationslösungen, Office

### UNDERCOVER GMBH

Dieselstr. 16, 70771 Leinfelden-Echterdingen  
Tel. 0711/90202444, Fax 0711/90202488  
ISDN: Mac/Leonardo 0711/9905599  
eMail: UC@digitalpoints.es.unet.de  
Belichtungen Mac & DOS auf Heidelberg, Scanservice, Retuschen, Composings, DTP, Text-Bild-Integration, Internet-Service, Multi-Media, virtuelle 3D-Darstellungen, Digital-Proof Iris, An- druck bis A1, Digitaler Offsetdruck Heidelberg D1

### DTP-SERVICE REINERT

Röntgenstraße 26, 71229 Leonberg  
Tel. 07152/939300, Fax 07152/24146  
ISDN 07152/9393013 (Leonardo)  
Netzwerk + Kommunikationskonzepte  
Unabhängige Beratung und Verkauf  
Reparatur, Wartung und Support  
Individuelle Schulungen, Verbrauchsmaterial für alle Computer-Systeme, Posterdrucke bis 127 cm, Belichtungen, Farblaserdrucke

### CMS • MEDIENSYSTEME

Königsallee 43  
71638 Ludwigsburg  
Tel. 07141/125 900, Fax 125 999  
http://www.cms-online.com  
Digitale Mediensysteme: Verkauf, Beratung, Schulung und Service. Audio, Video, Client-Server. AVID/digidesign-Partner, Archivierungssysteme auf CD, Brennservice. Eigenentwicklungen.

Lieferant für Fachhandel und Firmenkunden

**Speichermedien**  
**CD-Label · Toner · Papiere**  
**FUJI** **maxell** **Nomai** **Verbatim**  
**PRESSIT** **pzazz**

MediaCom EDV-Distribution GmbH Tel. 0721/783 67 50  
Am Sandfeld 17a, 76149 Karlsruhe Fax 0721/783 67 99

**MEDIA COM**

### IN-DATA GMBH

Ziegelhofstr. 33, 79110 Freiburg-Lehen  
Tel. 0761/87578, Fax 0761/87368  
ISDN-Leo: 0761/800852, PC: 800853  
eMail: indata@indata.de  
Satz-, Scan- und Belichtungsstudio  
Belichtungen von Apple und PC (Win 95/NT)  
Scanservice bis A3 (alle Versionen). DTP-Satz auf Apple und Windows, WEB-Site-Service, Analogproof, digitale Bildbearbeitung

### DÖRING GMBH

79268 Bötzingen, Schloßmattenstr. 12  
Tel. 07663/9477-12, Fax 07663/5383  
70374 Stuttgart, Tel. 0711/535057  
88639 Wald, Tel. 07578/400  
http://www.doering.de  
Apple, Scanner, Belichter, CTP-Belichter, Digital und Analog Proof, Drucker, NT-Netzwerke, Software, SCREEN-Vertragshändler, Beratung, techn. Service und Dienstleistung

### 8

### FLASHLIGHT DESIGN COMPUTER

Jens Hartmann  
Hauptstraße 59  
82008 München/Unterhaching  
Tel. 089/61599836, Fax 089/61599837  
Apple-Computer, Netzwerke, Videoschnittsysteme, Sony ProVTR  
Beratung, Service und Support  
Intelligente Hard- und Software-Lösungen.

### BERNHARD MAYER GMBH

Gabelsbergerstr. 75, 80333 München  
Tel. 089/542133-0, Fax 089/542133-22

EBV: Retuschen, Composings  
Datenausbildung: Dias KB bis 4x5" (4k/8k) und auf Fotopapier, Overheadfolien, Laserkopien, Großdrucke (Elektrostat/Inkjet), Scan-Service, Kodak Photo-CD.  
Alle Fotofacharbeiten

### FOTOSATZ WADISLOHNER

Olgastraße 15, 80636 München  
Telefon 089/129 85 40  
Fax 089/123 68 17  
ISDN 089/121 60 28-0  
4 Belichter bis 54 x 74 cm, CLC-Farbausdrucke, IRIS-Digital-Proof, Analog-Proof, Andruckservice, High-end-Scanservice



### Systeme, Konzepte, Lösungen

**AppleCenter** **Adobe** **Tektronix**  
**Schulz Bürozentrum GmbH**  
Dachauer Straße 192  
80992 München  
Telefon 089/1 59 20-0  
Telefax 089/1 59 20-280  
www.schulz.de

**schulz**  
Das Büro-Systemhaus

### MACWARE BELICHTUNGSSERVICE GMBH

Notburgastraße 5 (am Romanplatz)  
80639 München  
Tel. 0 89/17 70 57, Fax 0 89/1 78 54 81  
Leo 0 89/17 80 90 79 + 17 09 47 06  
Belichtung bis 1026 x 1097 mm von Mac- + DOS-Dateien, Digitaloffsetbel. (CTP) bis 900 mm x 1080 mm, digitale Bogenmontage. Proof digital und vom Film.  
High End Scanservice.  
Layout, Satz, Gestaltung. Apple Point.

### BIRETT

#### Computer & Peripherie

NEU - NEU  
EPSON PLOTTER

### EPSON SPEZIALIST

Alle Drucker - Papiere - Tinten - Folien - Scanner  
RIP Lösungen und Zubehör sofort lieferbar.

Neue Modelle jetzt bei uns bestellen!

Bavariastr. 3a 80336 München  
Tel: 089-74689 635 Fax: 089-74689 634

### IN TIME COMPUTER GMBH

Lindwurmstr. 171  
80337 München  
Tel. 089/7469854  
Fax 089/765621  
Autorisierter Apple-Systemhändler, autorisierte Apple-Werkstatt, Schnellservice, Verleih, Softwaresupport, Schulung, Wartung, Netzwerke, Posterdrucke, Scans, Brennservice

### TYPO PLITT GMBH

3x in München  
Belgradstraße 9, Tel. 089/306353-3  
Kunstpark Ost, Tel. 089/499188-47  
hinter'm MaxX, Tel. 2188918-0  
6 Belichter bis A1+, digitales Ausschießen mit Blaupause, High-end-Scans, IRIS-Proof + Analog, Workflow-Management, Plott-Service inkl. Laminieren + Kaschieren; ISDN für Mac + PC bis 4-Kanal

# SERVICE GUIDE

## **schnell - kompetent - zuverlässig**

Apple-Computer • Drucker und PowerBook Schnellservice

Aufwertungen von Speicher und Festplatten. Monitor reparaturen. Systempflege Planung und Instandhaltung

v. Netzwerken und Leonardo ISDN-Karten Einrichten und anbinden an Internet



**ASM Elektronik**  
Apple Autorisierter Service Partner  
Georg-Hallmaier-Straße 2-4  
81369 München  
e-mail: [asm.andric@real-net.de](mailto:asm.andric@real-net.de)  
<http://home.real-net.de/asm-apple.service>  
Tel. 089/54070788  
Fax 089/54070789



## **REGER STUDIOS**

Hanauer Straße 50, 80992 München  
Tel. 089/14 90 01-0, Fax 089/14 92 859  
ISDN 089/14078110, e-mail [info@reger.de](mailto:info@reger.de)  
High-end-Verfilmungen bis 8/10", Output KB, Dig. OH-Folien, Bilder, Laserdrucke, Digitale Großbilddrucke, POWER IMAGE" High-end-Großbilder, Scans, Retuschen, Composings, Text-/Bild-Integration, Multimedia, Internet, Fachlabor

## **DIATEC**

DIATEC Digital + Imaging Services GmbH  
Chiemgaustr. 114-116, 81549 München  
Tel. 089/689 60-0, Fax 089/689 60-111  
Diabelichtung KB pinreg. bis 18x24/16k, Overheadfolien, Fotoprints, Pressefotos ab Datei, Scanservice, Großdrucke und Veredelung, 3D-Animation, Multimedia, DTP-Service, Proof dig. + analog, Digitales Fotostudio



**Publishing Lösungen aus einer Hand**

**MacInn GbR**  
Altweingr. 16a • 84424 Isen 55 km östlich von München  
Fon 08083/54091 • Fax 08083/54141  
E-Mail [info@macinn.de](mailto:info@macinn.de)

Apple- und PC-Service/Support Beratung, Planung und Vertrieb  
ICC-Profileservice  
Netzwerke, Internetanbindungen  
Druckerzubehör/Spezialpapiere  
Internethatalog [www.macinn.de](http://www.macinn.de)

**Apple** Apple Competence Center Color  
Autorisierter Apple Servicepartner

**EPSON** Grafikpartner **BEST**

## **MULTIBYTE GMBH**

Neumarkter Str. 71, 81673 München  
Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16  
Zugang per ISDN und Internet  
Belichtungen bis DIN A2 Überformat, Kristallraster, IRIS Digitalproofs (auf 2 Geräten) perfekt kalibriert, Scans in Reproqualität, Retusche, Composings, Proofs mit DuPont Chromalin Studiosprint. Wochenendservice, Feiertagservice ohne Anmeldung, Workflowkonzepte und Know-how-Transfer.

## **WEILA BILDTECHNIK**

Stahlgruberring 32, 81829 München  
Tel. 089/42 770-6, Fax 089/42 770-800  
ISDN 089/42 770-746,  
<http://www.weila.de>, e-mail: [online@weila.de](mailto:online@weila.de)  
Digitale u. analoge Fotografie, Elektronische Bildbearbeitung, Scans, IRIS-Proofs, Datenausbildung, Bilddatenbank, CD-ROM-Produkt, Digitalgroßdrucke auf Papier, Stoff, Folien u. Glas, Bildveredelung, Kaschierarbeiten, Montageservice, kompl. Fachlabor

## **WESTNER GRAFISCHER BETRIEB**

Pfaffenhofener Straße 3  
85293 Reichertshausen  
(B 13 zwischen München und Ingolstadt)  
Tel. 08441/84010  
Fax 08441/71846  
Druckvorstufe für Zeitschriften- und Buchverlage: DTP-Satz, Scan-Service, Layout, Belichtung

**9**

## **UPDATE PRE PRESS + REPROSERVICE**

Obermaierstraße 14, 90408 Nürnberg  
Tel. 0911/3679791, Fax 0911/363548  
ISDN 0911/3679792  
Modem 0911/3679794  
Digitaldruck von allen MAC- und DOS-Dateien: von DIN A4 bis Großflächen. Filmausbildung bis 130 x 180 cm, Scanservice von allen Vorlagen. OPI-Ausbelichtungen und Dia-Belichtung

## **MCVISION GMBH**

Ulmenstraße 52A, 90443 Nürnberg  
Tel. 09 11/42 48 53-0  
Fax 09 11/42 48 53-50  
<http://www.mcvision.de>  
Apple Point • QUATO • XANTÉ  
LEXMARK • Beratung • Verkauf  
Support • Schulung • DTP •  
Multimedia • Internet/HTML

## **FMS-COMPUTER GMBH**

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Versbacher Str. 183, 97078 Würzburg  
Tel. 0931/25060-0, Fax 0931/25060-50  
– Beratung und Verkauf  
– Reparaturservice vor Ort  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Schulungen und Trainingsangebote  
– Internet-Dienste

**DUPPLIKATION**  
in allen Formaten und Verpackungen



**audio.com**  
**MULTIMEDIA**

Tel. (09131) 61 54 - 10, Fax 61 54 - 11  
Langenaustraße 16, 91058 Erlangen  
e-mail: [info@ac-m.de](mailto:info@ac-m.de), <http://ac-m.de>

## Erscheinungstermin

Macwelt 07/99: **02.06.99**

Anzeigenschluß: **03.05.99**

**Wollen Sie, daß nur Ihre Konkurrenz von einem Eintrag im SERVICE GUIDE profitiert?**

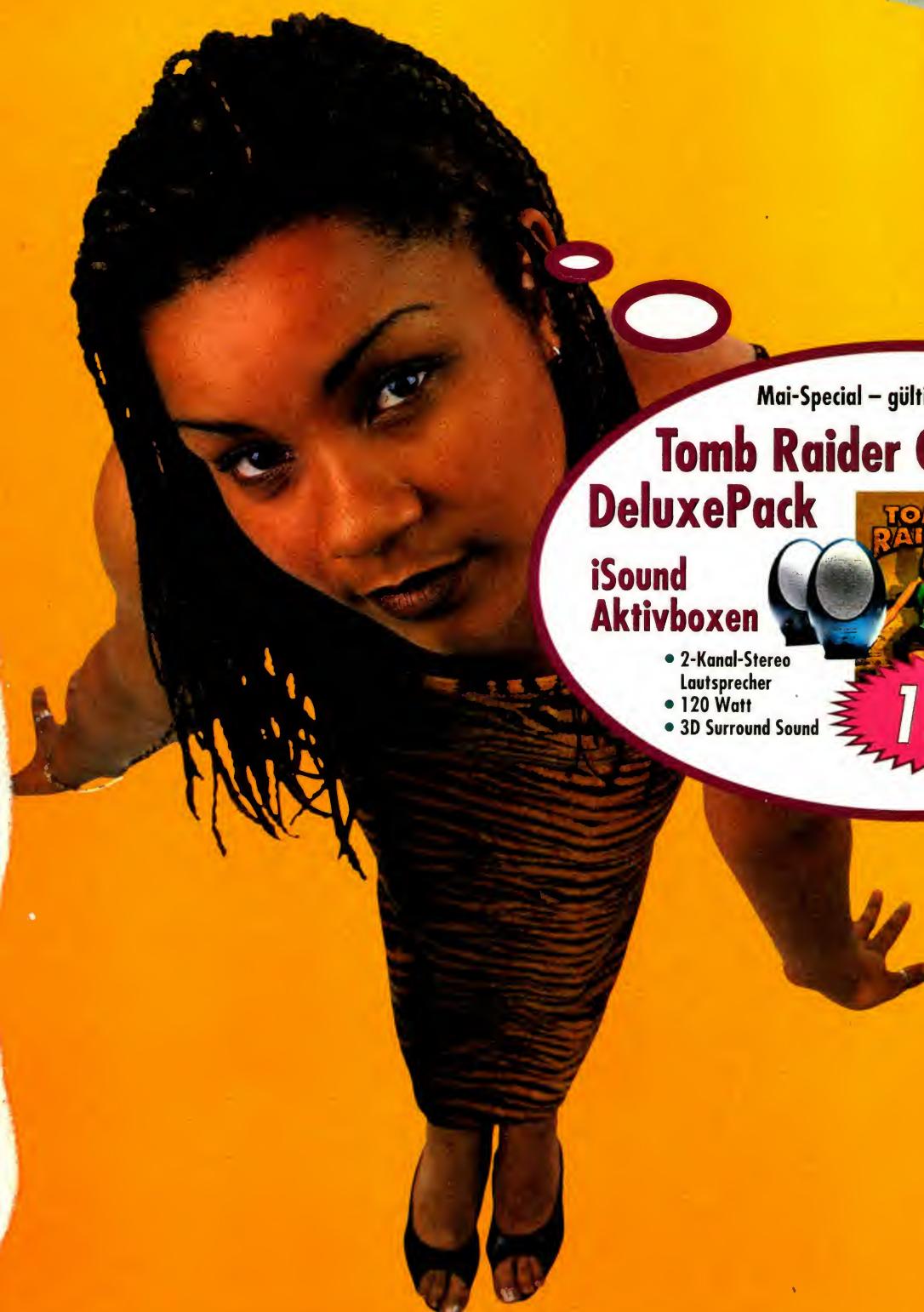
Sicherlich nicht!  
Und erst recht nicht,  
wenn Sie erfahren,  
daß der Eintrag nur  
DM 145,- kostet.

Pro Insertion erhalten Sie 5 Zeilen für Ihre Anschrift und 5 Zeilen für Ihr Dienstleistungsangebot.

**Macwelt**  
Anzeigen Hot-Line:  
Tel. 089/3 60 86-445  
Thomas Brugger

Coco ist einmalig. Als echtes sophisticated girl hat sie sich ganz dem wahren Leben zugewandt: dem Saxophon, dem Bodyshaping und - last not least - Lara, der virtuellen Herausforderung. Coco hat unverschämtes Glück. Sie ist die beste am Sax, sie sieht gut aus und sie hat Tomb Raider. Wer die beiden sieht, denkt eigentlich nur noch: Verdammt gut. Unverschämt sexy. Einfach unglaublich.

GRAVIS



Mai-Special – gültig bis 31.05.99!

**Tomb Raider Gold dt. (CD)  
DeluxePack**

**iSound  
Aktivboxen**

- 2-Kanal-Stereo Lautsprecher
- 120 Watt
- 3D Surround Sound



**GamePad  
Pro USB**

**169,-**

G♦R♦A♦V♦I♦S

## USB FloppyDrive

- Bearbeitung aller 3,5" Standard Disketten
- Umdrehungsgeschwindigkeit: 300 U/Min
- Transferrate: 500 KBit/Sek
- Hot PlugIn
- anschlußfertig für iMac und die neue Power Mac-Generation



199,-

## GRAVIS HighSpeed ModemPack 56 kbps

- Acer 56.000 bps- Hochleistungsmodem
- Surf Express 1.5 (CD)
- ePage dt. (CD)
- FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite (CD)
- inkl. aller erforderlichen Kabel



149,-

## Virtual PC 2.1.1 dt.

- inkl. IBM PC DOS 7 (CD)



69,90\*

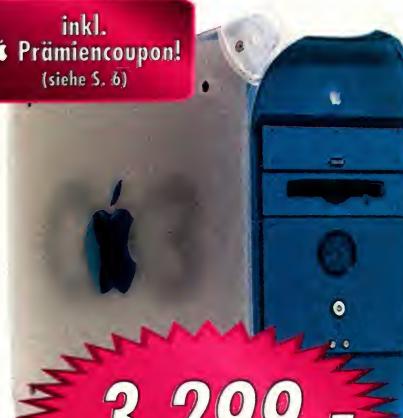
\* Aufpreis bei Kauf eines Computers bei GRAVIS

# Großartig.

Gut ist einfach nicht gut genug. Coco hat Ansprüche. Außerdem erwartet sie von allem, daß es mindestens genauso ist, wie sie: gutaussehend, perfekt und dabei doch unkompliziert. Mit dem Power Mac G3 muß sie dabei keine Kompromisse machen. Denn wer hat, der hat. Und der Power Mac G3 hat.



## Power Mac G3 MT/300 inkl. GRAVIS SecurityPack\*



inkl.  
Prämiencoupon!  
(siehe S. 6)

3.299,-

... inkl. 17" Monitor ..... 3.799,-

### SOFTEXPRESS

Adobe Acrobat 4.0 ml. (CD)	499,-
Adobe Acrobat 4.0 dt. Update (CD)	249,-
Adobe After Effects 4.0 dt. (CD)	2.099,-
Adobe GoLive e. PMac (CD)	429,-
Adobe GoLive 4.0 dt. PMac (CD)	549,-
Adobe Illustrator 8.0 dt. (CD)	999,-
Adobe PageMill 3.0 dt.	279,-
Adobe Photoshop 5.0 dt. für PMac inkl. Nils Actions Designer Tools	1.599,-
Adobe Premiere 5.1 dt. (CD)	1.949,-
Canvas 6 dt. Mac/Win	899,-
DAVE 2.1 e. PMac*	299,-
Frame Maker 5.5 dt. PMac	1.749,-
Extensis Preflight Pro 2.0 e. PMac	799,-
Extensis Photographics	389,-
Macromedia Design in Motion 8.0 PMac (CD) Freehand 8.0, Flash 2.0, Instra HTML	1.249,-
Macromedia DSIS Director 7 (CD) Director 7, Shockwave Internet Studio o. PM, Director 7.0 Shockwave 7, Fireworks 1.0	2.099,-
Macromedia Director 7.0 dt. Update (CD)	949,-

\* inkl. ePage Lite dt. (CD) und Surf Express e. (CD)

### ANWENDUNGSSOFTWARE

Mac OS 8.5 dt. inkl. System 8.5 Support CD	199,-
Apple Works 5.0 dt. (CD)	229,-
MS Office 98 dt. (CD)	ab 529,-
Virtual PC 2.1 dt. (CD) + Win 98 dt. (CD)	429,-
Office Warp 2.0 dt. (CD)	499,-
Steuerfuchs '98 dt. (CD)	79,90
MacGiro Light dt.	99,90
Telefon-/Telefaxbuch Frühjahr '99 (CD)	29,90
Gelbe Seiten Deutschland Frühjahr '99 (CD)	35,90
Adobe Publishing Collection 4 dt. für PowerMac Adobe PageMaker 6.5, Adobe Photoshop 5.0, Adobe Illustrator 8.0, Adobe Streamline 4.0, Adobe Acrobat 3.0, Adobe Dimensions 3.0	2.799,-
GRAVIS FrisbeePack RAM Doubler 8 dt. (CD), Speed Doubler 8 dt. (CD), Surf Express dt., mit Frisbee-Scheibe und Connectix Surf T-Shirt (limitiert auf 1000 Stück)	79,90
Update auf Norton AntiVirus 5.0 dt. (CD)	99,90
Update auf Photoshop 5.0 dt. (CD)	549,-
Update auf RAM Doubler 8 dt. (CD)	9,90
Update auf Speed Doubler 8.0 dt.*	49,90

\* gegen Abgabe der Diskette mit alter Version

Wer nichts wagt...

GRAVIS MAIL TEL. 030-390 22-222

# Rekordverdächtig.

Ok, eine Steigerung gibt's immer, sonst wäre das Leben ja langweilig. Aber auch da macht Coco keine Kompromisse. Schließlich will sie keinen größeren Rechner, sondern mehr Megaherzen, mehr »MB Rämmern«, mehr von allem, weniger bezahlen. Geht nicht? Doch: Mit dem Power Mac G3 GRAVIS Edition.

## Power Mac G3 MT/400 GRAVIS Edition

- PowerPC G3, 400 MHz
- 128 MB RAM/1 MB BS-Cache
- 14 GB Festplatte/UltraWide SCSI Karte
- ATI Rage 128 Grafikbeschleuniger
- 16 MB Video RAM / CD ROM-Laufwerk
- inkl. USB Tastatur, -Maus



## inkl. GRAVIS SecurityPack

### MONITORE

AcerView F51, 15" TFT Aktivdisplay	1024x768	1.999,-
AcerView 77e, 17"	1280x1024/bis zu 120 Hz*	599,-
AcerView 99c, 19"	1600x1200/75 Hz**	999,-
ProNitron 17/200	1280x1024/60 Hz*	599,-
ProNitron 17/600	1600x1200/bis zu 150 Hz*	899,-
ProNitron 19/200	1600x1200/75 Hz*	1.099,-
... Aufpreis bei Kauf eines Computers		999,-
ProNitron 21/650	1600x1280/75 Hz*	2.299,-
LaCie electron 21/108	1600x1280/85Hz	2.899,-
Studio Display 15" Aktivmatrix,		
LCD-Display 1024x768/bis zu 75 Hz		2.199,-
Studio Display 17" 1600x1200/bis zu 160 Hz		1.099,-
Studio Display 21" 1600x1200/bis zu 120 Hz		2.999,-

\* 3 Jahre Herstellergarantie, 1 Jahr Vor-Ort-Service

\*\* 3 Jahre Herstellergarantie, 3 Jahre Vor-Ort-Service

### GRAFIKKARTEN

ATI Xclaine GA 4 MB Grafikkarte	199,-
MacMagic, 8 MB PCI Voodoo 1 Grafikkarte	169,-
MacMagic Pro, 16 MB	549,-
MP 750, 8 MB Voodoo 1 Grafikkarte	299,-
MP 850, 16 MB Voodoo 2 Grafikkarte	549,-
Pro TV Tunerkarte für PCI-Bus, Video Text nachrüstbar, individuelle Kanalbelegung	199,-

### DRUCKER & ZUBEHÖR

Epson Stylus Color 740 USB	1440x720 dpi	499,-
----------------------------	--------------	-------

### SCANNER & DIGITALE KAMERAS

Agfa SnapScan 1212U USB	36 Bit, grün oder blau	389,-
Umax Astra 1220 USB	36 Bit, 600x1200 dpi	299,-
Microtek Phantom 336CX USB	36 Bit, 300x600 dpi	209,-
Microtek ScanMaker X6	36 Bit, 1200x600 dpi	399,-
Epson GT-7000 USB	36 Bit, 600x1200 dpi	449,-
Epson GT-7000 Photo	36 Bit, 600x1200 dpi	679,-
Mustek ScanExpress 12000 SP	36 Bit, 600x1200 dpi	239,-
Mustek Paragon 1200 SP	30 Bit, 600x1200 dpi	329,-
Durchlichtaufsatz f. Paragon 600, 800 IISP, 1200		389,-
Olympus C-900 Zoom		1.399,-



... der nichts gewinnt.

# GRAVIS

## GRAVIS SecurityPack

- 2 Jahre Garantie mit bundesweitem 2 Jahre Vor-Ort-Service
- Norton AntiVirus 5\*
- Norton Utilities 4\*



\* inkl. Online-Dokumentation auf CD

Abi. dient nur zur Wiederkennung

## CorelDRAW 8 dt. (CD) OEM

- inkl. Corel PHOTO PAINT 8 & MasterClips
- 35.000 e. (CD)



\* bei Kauf eines Computers bei GRAVIS

## OkiPage 12i/n

- Monochrom A4 LED-Drucker
- Auflösung: 600 x 1200 dpi
- Druckgeschwindigkeit: 12 S./Min.
- Adobe Postscript/Level 2, PCL 6



1.399,-

Toner schwarz für OkiPage 12i .. 59,90

GRAVIS Mac-Hotline: 0190-89 70 79

G R A V I S

## iProRaid

- UltraWide SCSI Karte für iMac/233
- Datentransferrate bis zu 40MB/s
- Anschlußmöglichkeit von bis zu 15 SCSI-Geräten



199,-

## Epson Stylus Color 440 Inkjet

- Auflösung: max. 720 x 720 dpi
- Geschwindigkeit: bis zu 4,5 Seiten/Min. (s/w)
- max. 3 mm Seitenrand
- mit USB Druckerkabel



299,-\*

bei Kauf eines Computers bei GRAVIS,  
sonst ..... 349,-

## Kai's Power Bundle

- Kai's Power Goo dt. (CD)
- Kai's Power Soap dt. (CD)



99,90

einzelne je ..... 69,90

# iMac G3/233 inkl. GRAVIS SecurityPack



1.999,-



Trendy.

Ab. dient nur zur  
Wiederverteilung

## GRAVIS SecurityPack:

- 2 Jahre Garantie mit bundesweitem 2 Jahre Vor-Ort-Service
- Norton AntiVirus 5\* Das Virenschutzpaket für Ihren Mac
- Norton Utilities 4\* Die Software zur Lösung Ihrer Macintosh-Probleme

\*inkl. Onlinedokumentation auf CD

Zum Glück muß man heute nicht mehr aus der Steinzeit kommen, um ein echter Klassiker zu sein. Das beste Beispiel ist der iMac G3/233. Klassisch und doch der Zeit voraus, läßt er die Herzen höher schlagen. Fast so, als würde Coco auf dem Sax spielen.

## POWERBOOKS & COMPUTER

Apple iMac G3/266 multicolored 32/6GB/24x CD/56K Modem/E/6 MB VRAM inkl. 2 Jahre VOS	2.199,-
Apple PowerBook G3/233 32/2GB/20x CD/L2/4 MB SGRAM/Modem/E/14,1" TFT	4.099,-
Apple PowerBook G3/266 64/4GB/20x CD/L2/4 MB SGRAM/Modem/E/14,1" TFT	5.899,-
Apple Power Mac G3 MT/350 128/12GB/CD/Zip/L2/16 MB VRAM	5.299,-
Apple Power Mac G3 MT/400 128/9GB UW/CD/L2/16 MB VRAM	6.299,-
PC Card Modem 56K für PowerBook	299,-
Palm Pilot V	999,-

LaCie 40fach CD ROM-Laufwerk, extern	299,-
Festplatte 4 GB, USB (LaCie)	499,-
Festplatte 4 GB, extern (Quantum)	649,-
Festplatte 6,4 GB, intern (Quantum)	779,-
Cartridge für ZIP Drive, 100 MB (Iomega)	22,90
Cartridge für JAZ Drive, 1 GB	159,-
Cartridge für JAZ Drive, 2 GB	169,-
BASF Zip Cartridge, 100MB	19,90
BASF CD-Rohlinge, CeramGuard, 10er Pack	39,90
CD-ReWritable, 74 min (Philips)	14,90

## NETZWERK & KOMMUNIKATION

Frozen Hub USB, 6 Ports	129,-
GRAVIS LAN StarterKit	
5 Port Ethernet MiniHub mit Crossover Port, 3 PCI 32Bit/10Mbps Ethernetkarten, inkl. Anschlußkabel, 220 V Adapter, Software und Handbuch	249,-
GRAVIS MiniHub 9-Port 10BaseT	99,90
ProRaid I Busmasterkarte mit Direct Memory Access	199,-
iSound Aktivboxen, 120 Watt bei Kauf eines Computers bei GRAVIS	59,90
WebShuttle ISDN Adapter, USB	399,-
... inkl. Auftrag für einen T-ISDN Anschluß (zgl. Bereitstellungskosten)	249,-

## LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

Imation SuperDisk-Drive, USB, extern	349,-
ZIP Drive USB, extern	299,-
ZIP Drive, extern	229,-
ZIP Drive 250 SCSI inkl. Cartridge	449,-
JAZ Drive 2GB, inkl. Cartridge 2GB, extern	799,-
DVD ROM-Laufwerk, intern	299,-
Waitec 624S inkl. 2 CDs, 6 x Brenn-, 24 x Lesegesch., extern	829,-
LaCie CD-ReWriter, USB, extern	669,-



Und manchmal...

GRAVIS MAIL TEL. 030-390 22-222

# Prächtig.

Sieh an, denkt Coco, da ist ja noch ein besonders eitler iMac. Nicht nur, daß er 'ne andere Farbe hat, der hat auch noch mehr Speed unter der Haube. Und für den Fall der Fälle ein SecurityPack und überhaupt die beste Voraussetzung, die gesamte Menschheit in Entzücken zu versetzen. Ach ja, der Colored iMac mit 333 Mhz.

## Apple iMac G3/333 inkl. SecurityPack\*

- Power PC G3/333 MHz
- 32 MB Hauptspeicher
- 6 GB Festplatte
- 6 MB VideoRAM
- 56 kbps Modem
- 24x CD ROM-Laufwerk
- Apple USB-Tastatur und -Maus
- Mac OS 8.5

2.499,-



\*GRAVIS SecurityPack: siehe links

### SPIELE UND EDUCATION

2gether1 dt. (CD) .....	59,90
Berlin Connection dt. (CD) .....	69,90
China – Verrat in der verbotenen Stadt dt. (CD) .....	99,90
Dark Colony e. (CD) .....	49,90
Dark Vengeance e. (CD) .....	79,90
Das Grab des Pharao dt. (CD) .....	79,90
Diablo e. (CD) .....	89,90
Doppelkopf 1.2 dt. (CD) .....	59,90
F/A Hornet + Korea dt. (CD) .....	99,90
FutureCop dt. (CD) .....	79,90
Jazz Jackrabbit 2 dt. (CD) .....	79,90
Lode Runner 2 e. (CD) .....	59,90
Klingon Honor Guard e. (CD) .....	79,90
Meister Zufall dt. (CD) .....	49,90
Myth: Kreuzzug ins Ungewisse dt. (CD) .....	79,90
Myth II Soulblighter e. (CD) .....	99,90
ProPinball: Big Race USA dt. (CD) .....	99,90
Robinson Crusoe dt. (CD) .....	69,90
Shadow Warrior e. (CD) Altersbeschränkung: ab 18 Jahre .....	29,90
SIM City 2000 SE dt. (CD) .....	59,90
The Untouchable e. (CD) .....	99,90
Titanic dt. (CD) .....	49,90
TKKG – Schatz der Maja e./ dt. (CD) .....	49,90

### EINGABEMEDIEN & JOYSTICKS

iBall, USB .....	79,90
Frozen Keyboard, USB Tastatur .....	149,-
MicroSpeed Keyboard Deluxe, ADB erweitert .....	99,90
Wacom PenPartner USB, DIN A 6-Grafiktablett .....	229,-
Funstick-Gamecontroller .....	69,90
GRAVIS Joystick Firebird inkl. Mac 12 Pack .....	129,-
GRAVIS GamePad .....	39,90

### ELEKTR. BÜCHER & LITERATUR

Office 98 für Mac .....	69,-
Das Buch zu Mac OS 8.5 .....	69,-
Photoshop für Dummies .....	49,90
Kosmos Kompakt Lexikon .....	79,90
WebDesign mit Photoshop 5 .....	89,90
Freehand 8 .....	69,-
Scannen .....	89,90

... muß man noch weiter gehen!

G.R.A.V.I.S

### Acer ISDN T40

- 2 a/b Adapter mit 3 Anschlüssen für analoge Endgeräte
- inkl. SurfExpress, ePage dt.
- 3 Jahre Herstellergarantie
- 3 Jahre Vor-Ort-Service



Acer ISDN T30  
inkl. SurfExpress, ePage dt. .... 149,-\*  
Aktives ISDN-Modem mit integrierter 2-Port-Telefonanlage

Acer ISDN T50 Mac Edition  
inkl. SurfExpress, ePage dt. .... 399,-\*  
3 a/b-Adapter mit 5 Anschlüssen

### ISDN Vigor 128 USB

- 2-Kanal ISDN-Adapter (je 64K)
- Flash ROM



Preisangabe in Verbindung mit  
einem Auftrag für einen T-ISDN-Anschluß,  
für dessen Bereitstellung zusätzlich Kosten (DM 100,87 mit NT zur Selbstmontage)  
entstehen. Zuzüglich monatlicher Entgelte

### CardReader

- inkl. ePage dt. (CD) zum SMS-  
Versand am Mac
- liest alle Handy-Karten, z.B. D1,  
D2, ePlus, E2 Interkom
- Telefonbuchmanagement



# GRAVIS

**23 mal in Deutschland und  
natürlich auch in Ihrer Nähe:**

- GRAVIS Mail Berlin:** Franklinstraße 8  
Tel.: 030-390 22-222 Fax: 030-390 22-229
- Aachen:** Vaalser Straße 20-22  
Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20
- Berlin-Schöneberg:** Hauptstraße 75  
Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99
- Berlin-Charlottenburg:** Franklinstraße 8  
Tel.: 030-390 22-333 Fax: 030-390 22-339
- Bielefeld:** Kreuzstraße 1  
Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71
- Bochum:** Viktoriast. 66-70  
Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14
- Bonn:** Rheingasse 4  
Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67
- Bremen:** Am Wall 127  
Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71
- Dortmund:** Rheinische Straße 47  
Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44
- Düsseldorf:** Friedrichstraße 5  
Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34
- Essen:** Huyssenallee 85  
Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63
- Frankfurt/M.:** Mainzer Landstr. 316  
Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25
- Hamburg:** Grindelallee 21  
Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39
- Hannover:** Am Klagesmarkt 17  
Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47
- Karlsruhe:** Gartenstraße 56 b  
Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44
- Köln:** Aachener Straße 370  
Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31
- Mannheim:** Berliner Straße 32  
Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85
- München:** Dachauer Straße 35  
Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41
- Münster:** Hammer Straße 70  
Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36
- Nürnberg:** Nelson-Mandela-Platz 18  
Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81
- Stuttgart:** Reinsburgstraße 15  
Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59
- Wiesbaden:** Adelheidstraße 21  
Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56
- Wuppertal:** Gathe 63  
Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

## GRAVIS Mac- Hotline: 0190-89 70 79

- in der Zeit von 7.00 Uhr bis 24.00 Uhr und
- an 365 Tagen im Jahr erreichbar
- für nur 0,0605 DM/Sek.



## Kuhle Links!

Ganz aktuell, vom Feinsten

- Cocos Produzenten: [www.dubbing.de/page/coco.htm](http://www.dubbing.de/page/coco.htm)
- Biergärten adé? [www.bier-selbstgebraut.de](http://www.bier-selbstgebraut.de)
- Bin ich zu dick? [www.diaet.de](http://www.diaet.de)
- Frühlingsgefühle: [www.thekiss.com/ekiss](http://www.thekiss.com/ekiss)
- Bei jeder Temperatur ein Genuss! [www.warmduscher.de](http://www.warmduscher.de)
- Ab in die Sonne! [www.mallorca.de](http://www.mallorca.de)

## Power Macintosh Promotion

Vom 19.04.99 bis zum 27.06.99 erhalten Kunden, die einen Power Macintosh G3 zusammen mit einem 17" Apple Studio Display kaufen, einen Prämiencoupon für ein internes Iomega Zip-Laufwerk UND ein internes 56K Modem.

oder

Bei Kauf eines Power Macintosh G3 ohne Monitor ein internes Iomega Zip-Laufwerk ODER ein internes 56K Modem.

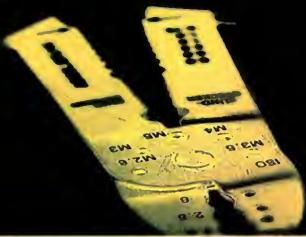
Nähere Einzelheiten erfahren Sie in Ihrem GRAVIS Shop oder bei GRAVIS Mail.

Shopöffnungszeiten  
• Mo. bis Fr. 10-19 Uhr  
■ bis 20 Uhr  
• Sa. 10-14 Uhr

GRAVIS Mail • Franklinstraße 8 • 10587 Berlin  
Telefon: 030-390 22-222 • Telefax: 030-390 22-229  
Infoline: 030-390 22-223  
Geschäftszeiten: Montag bis Freitag 8.00 bis 20.00 Uhr



Kreditkarten nur bei Mail.  
Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkarte.  
\*Nicht bei SoftExpress.



## Bug-Report

**Sherlock** Sucht man mit Sherlock auf einer CD für Windows (Format ISO 9660) nach einer Datei, zeigt Sherlock diese zwar an, öffnet sie sich jedoch nicht. In einer Fehlermeldung teilt Sherlock mit, daß das ausgewählte Objekt nicht gefunden wurde. Angezeigte Ordner lassen sich dagegen öffnen. *Steffen Bendix*

**Norton Anti Virus** Mit installiertem Norton Anti Virus wird auf einem blau-weißen Power Mac G3 der Treiber der ATI-Grafikkarte nicht geladen. Die Lösung: „Norton AntiVirus Auto-Protect“ nach dem Grafikkartentreiber laden. Dazu setzt man vor die Datei „Norton AntiVirus Auto-Protect“ im Ordner „Systemerweiterungen“ das Zeichen „~“. *mas*

**Formac iPower Raid** Ist in einem iMac die SCSI-Karte iPower Raid eingebaut, läßt sich der Rechner nicht mehr mit gedrückter „C“-Taste von der System-CD starten. Als Notlösung kann man vorsorglich die System-CD als Startlaufwerk wählen. Die Startprozedur verlangsamt sich dadurch zwar etwas, im Ernstfall kann man so aber auch mit installierter iPower-Raid-Karte von der System-CD starten. *Ulf Stein*

### HOTLINE:

In unserer Rubrik „Tips & Tricks Anwender-Hotline“ beantworten wir Leserfragen. Sie können Ihre Fragen per Post (Redaktion Macwelt, Brabanter Straße 4, 80805 München), Fax (0 89/3 60 86-304) oder E-Mail (redaktion@macwelt.de) stellen. Bei mindlichen Anfragen können Sie die Redaktion jeden Donnerstag von 15 bis 17 Uhr unter der Telefonnummer 0 89/3 60 86-303 erreichen.

## Nachschatz: Infos schützen



Nicht nur Intel kann mit Hilfe des Pentium-III-Prozessors Benutzerinformationen sammeln, auch Microsoft versucht über das Internet die Identität der Word-Anwender aufzudecken. Bei Word 98 enthält jede unter Word gespeicherte Datei unter anderem die Hardware-Adresse der Ethernet-Schnittstelle des verwendeten Mac. Um dies zu verhindern, kann man entweder die Dateien im RTF-Format speichern oder das Free-wareprogramm „Bill Blocker“ verwenden,

das sich auf der Heft-CD dieser Ausgabe befindet. Bill Blocker entfernt die in Word gespeicherte Hardware-Adresse der Ethernet-Karte. *mas*

## Tip des Monats: Virenfreie E-Mails

Mit rasanter Geschwindigkeit hat sich in letzter Zeit der Makrovirus Melissa über das Internet verbreitet. Öffnet man das der Viren-E-Mail angehängte Word-Dokument, wird der Makrovirus aktiv. Der sicherste Schutz vor Melissa ist, an E-Mails angehängte Word-Dateien nicht zu öffnen. Kennt man den Absender einer solchen E-Mail nicht, ist Vorsicht geboten. Vorsorglich kann man einen Makrovirus zudem unschädlich machen, wenn man die zu versendende Textdatei unter Word im RTF-Format sichert. Dieses Format speichert keine Makros, und man kann es außerdem mit den meisten Textverarbeitungsprogrammen öffnen. *mas*



## Babylon der Erweiterungen

Im Systemordner häufen sich mit der Zeit viele Erweiterungen an, deren Ursprung man nicht kennt. Deshalb weiß man auch oft nicht, ob man die Erweiterungen benötigt. Unter Mac-OS 8.x kann man im Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ Erweiterungen verwalten und unter dem Punkt „Objektinformationen einblenden“ zu vielen eine genauere Beschreibung anzeigen lassen. Genügt das nicht, läßt man sich auf der Seite [www.mir.com.my/~cmteng](http://www.mir.com.my/~cmteng) eine Übersicht zu zahlreichen Erweiterungen und Kontrollfeldern anzeigen und lädt sich die Shareware „Extension Overload“ herunter, die wie das Sharewareprogramm „InformINIT“ Kontrollfelder und Systemerweiterungen erklärt. Beide befinden sich auch auf der Leser-CD dieser Ausgabe. *mas*



Markus Schelhorn,  
Redakteur  
mschelhorn@macwelt.de

## Kraft wiegt was

Heutzutage müssen mobile Macianer gut durchtrainiert sein. Denn so leistungsfähig und schnell die aktuellen Powerbooks auch sind, manch einer schlepppt einfach viel zu viel mit sich herum. Wer unterwegs Briefe schreibt, gelegentlich E-Mails abruft und seinen Bürokrat erledigt, braucht nicht die geballte Ladung der derzeitigen Powerbook-Leistung. Neidisch kann man da werden, wenn man das nur 1,2 Kilo schwere, flunderflache Notebook von Sony in der Hand hält. Mit etwa 3,4 Kilo wiegt das Powerbook fast das Dreifache. Sonys Notebook hat zwar einen kleineren Bildschirm, ist dafür aber auch handlich und genügt für die meisten Arbeiten, die man unterwegs erledigt, so wie einst das vielgeliebte Powerbook Duo. Eine Renaissance des Duo ist leider kaum zu erwarten, und die Gebrauchtpreise dieser betagten Rechner sind fast astronomisch. Wer zum Briefeschreiben und E-Mails für unterwegs einen handlichen Mac sucht, stöbert nicht selten im Anzeigenteil der Macwelt nach einem schicken Duo.



Frühjahrsputz: Unerklärliche Rechnerabstürze, wenig freier Speicher oder mangelnde Geschwindigkeit verderben einem den Spaß am Mac. Doch im Gegensatz zu anderen Systemen lässt sich Mac-OS 8.5 leicht auf Herz und Nieren prüfen. Hat man die anfängliche Hemmschwelle überwunden, gehören überflüssige und doppelte Dateien oder ein aufgeblähtes System endgültig der Vergangenheit an

# Mac-OS stabiler machen



System richtig installieren ..... S. 107

Mac-OS konfigurieren ..... S. 110

Aufbau des Systemordners ..... S. 111

Web-Seiten mit Themen ..... S. 112

**M**ac-Anwender rümpfen meistens die Nase, wenn sie Wörter wie System oder Erweiterung hören. Neue Komponenten zieht man einfach auf den Systemordner, schon findet alles seinen Bestimmungsort. Und den Rest erledigt das Kontrollfeld „Erweiterungen ein/aus“.

Es gibt jedoch einige Gründe, warum man sich zumindest von Zeit zu Zeit in die Niederungen des Betriebssystems begeben sollte. Nicht nur menschliche Neugier führt einen dorthin, sondern auch ein praxisnahes Anliegen: der Wunsch nach einem System, das weniger Speicher und Rechenleistung benötigt und eine höhere Stabilität und Kompatibilität aufweist. Ganz zu schweigen von einem schnelleren Bootvorgang des Rechners.

## Die ersten Schritte

Wer schon einmal einen Blick in den Systemordner des Windows-Betriebssystems geworfen hat, dürfte im Hinblick auf den einfachen Aufbau des Macintosh-Äquivalents überrascht sein: eine klare, übersichtliche Struktur dank der Aufteilung in eine thematische Ordnerhierarchie und wenige Dateien. Und keine kryptischen Bezeichnungen, sondern Namen, die oft bereits für sich sprechen und einen geradezu herausfordern, sich näher mit ihnen zu befassen.

**TIP** Wer noch mehr Informationen benötigt, erhält diese im Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ oder im „Apple System Profiler“, der sich im „Apfel“-Menü

befindet. Es gibt jedoch nicht zu jeder Datei brauchbare Informationen, und das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ unterstützt weder Kontrolleistenmodule noch Kontextmenüs. Das Kontrollfeld zeigt Elemente, die beim Systemstart eine Rolle spielen und die man notfalls entfernen kann.

Somit kann das Motto nur Vorbeugung, nicht Heilung heißen. Wer jemals den Verlust sämtlicher Daten zu beklagen hatte oder den Rechner vollständig neu installieren mußte, weiß hiervon ein Lied zu singen. Selbst das erneute Einrichten des Betriebssystems erfordert Zeit.

**TIP** Zum Vorbeugen bietet sich das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ an, mit dem man doppelte oder veraltete Komponenten und Dateien finden und eliminieren kann. Das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ zeigt doppelte Versionen inklusive Versionsnummer an. Entfernt man die Markierungsoption vor dem fraglichen Kontrollfeld oder der Systemerweiterung, fragt das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ zum Schluß, ob es diese löschen soll.

**TIP** Anschließend sollte man sich überlegen, welche Funktionen das System tatsächlich benötigt. Denn die meisten Anwender schleppen nicht nur ständig Ballast aus der Vergangenheit, den früher einmal benutzte Programme installiert haben, mit sich herum, sondern auch zahlreiche Bestandteile des Betriebssystems, für die sie gar keine Verwendung haben. Gerade das Installationsprogramm von Apple ist hier kein Vorbild, bietet es doch nur spärliche Einstellungsmöglichkeiten und spielt viele schöne Dinge auf die Festplatte, die man nicht braucht und von denen man nie wieder sieht oder hört. Bei der Systeminstallation sollte man also wählerisch sein.

## i System richtig installieren

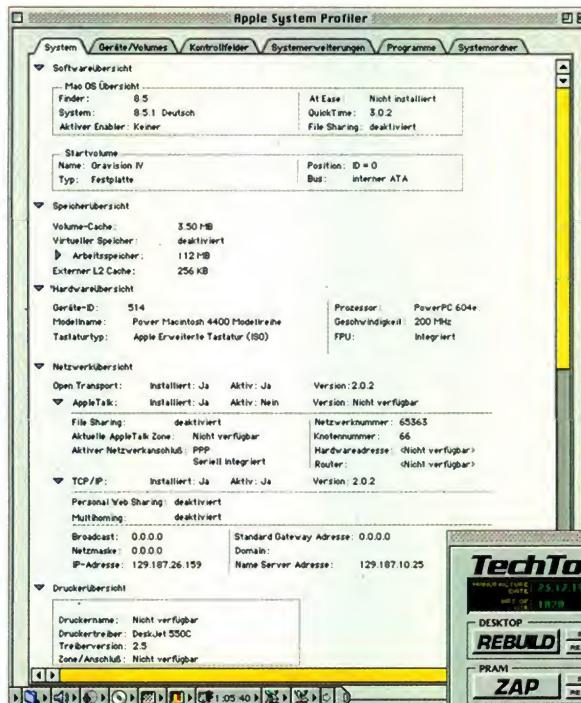
Selbst wenn die neueste Systemsoftware das eigene Rechnermodell noch unterstützt, steigen nicht alle Anwender sofort auf eine **aktuellere Systemversion** um. Sicherlich muß man nicht jeden Computer, der einwandfrei arbeitet, mit potentiellen Problemen in Berührung bringen. Da aber immer mehr Programme ein Betriebssystem neueren Datums voraussetzen, bleibt einem schließlich keine andere Wahl. Damit das Update kein Fiasko wird, sollte man einige Punkte beherzigen.

Selbstverständlich ist ein Backup der wichtigsten Daten. Ebenso sollte man die Festplatte mit den Programmen „Erste Hilfe“ oder „Norton Utilities“ auf Fehler im Dateisystem überprüfen und reparieren. Noch besser ist es allerdings, sofern man alle Daten gesichert hat, das **Laufwerk zu formatieren und den Rechner von der Mac-OS-CD zu starten**. Unabhängig davon, welchen der beiden Wege man dabei geht, empfiehlt es sich, den Treiber der Festplatte zu aktualisieren. Dies ist auch nachträglich durch das Programm „Laufwerke konfigurieren“ noch möglich.

Besonders wichtig ist, daß sich die Hardware des Geräts mit der neuen Version verträgt. Gerade **PCI-Karten sollte man auf Kompatibilität überprüfen** und die Firmware gegebenenfalls aktualisieren. Sind böse Überraschungen nicht ausgeschlossen, zum Beispiel bei Mac-Clones, ist eine Einrichtung auf einem anderen Volume empfehlenswert. Die weiteren Schritte gleichen dann weitgehend der Installation jeder Software.

## Blick hinter die Kulissen

Primär setzt sich das Mac-OS aus dem Systemkoffer, dem Finder, Kontrollfeldern und Systemerweiterungen zusammen. Zu diesen gesellen sich weitere Komponenten wie Start- und Ausschaltobjekte, Skripte, Zeichensätze, Kontrolleistenmodule, Kon-

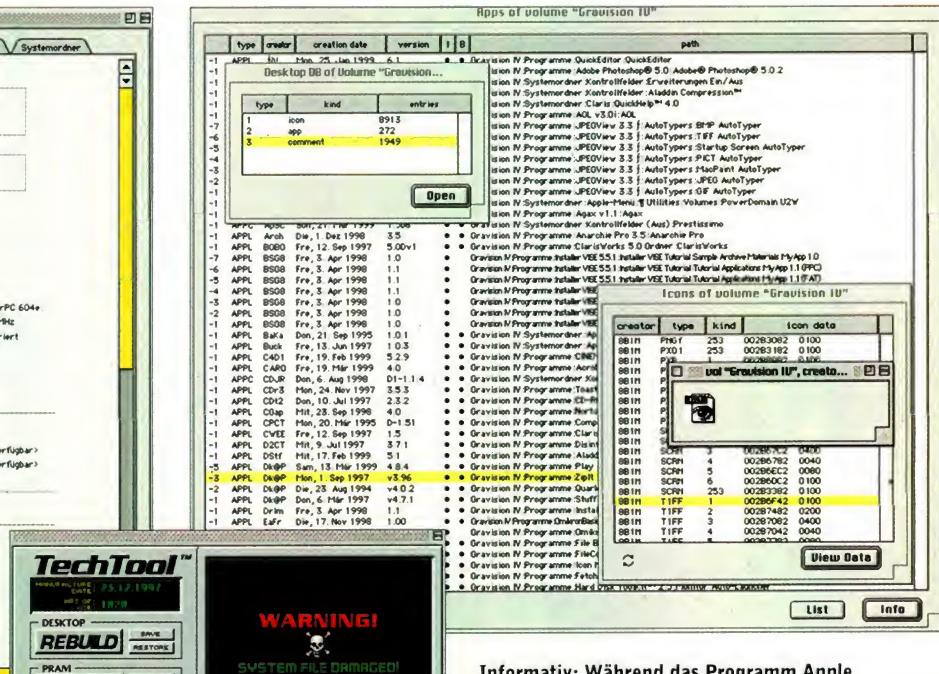


textmenüs oder Suchdienste für das Internet in den entsprechenden Ordner. Die Grafik „Aufbau des Systemordners“ zeigt anschaulich, wie die einzelnen Systembestandteile verknüpft sind.

**TIP** Um welche Bestandteile es sich auch handelt, Mac-OS 8.5 macht es dem Anwender leicht und installiert im Gegensatz zu früheren Versionen alle Komponenten, die man auf den Systemordner zieht, an der richtigen Stelle. Allerdings nur, sofern es sich dabei um Technologien von Apple handelt. Denn was den Ort, an dem sich die Dateien befinden, betrifft, zeigt sich das Mac-OS von seiner weniger duldsamen Seite. Ein Kontrolleistenmodul im Ordner „Kontrollfelder“ funktioniert ebensowenig wie ein Systemordner, der sich nicht auf der höchsten Ebene, also in einem Unterordner eines Laufwerks, befindet. Klarheit darüber, wo sie sich befinden sollte, verschafft ein Doppelklick auf die jeweilige Datei.

Gegenüber doppeltem beziehungsweise ähnlichen oder gar fehlenden Bestandteilen zeigt sich der Rechner dagegen in der Regel vergleichsweise tolerant. Gerade wenn Dateinamen Versionsnummern beinhalten oder man verschiedene Sprachige Komponenten installiert, kann das schneller passieren, als man vermutet.

**TIP** Auch wenn man das System von Hand entrümpelt, ist es kaum möglich, seinen Rechner dadurch startunfähig zu machen. So warnt einen der Finder beispielsweise, wenn das Mac-OS nicht



mehr startfähig ist, und noch offene Systemdateien lassen sich dann zwar in den Papierkorb schieben, nicht aber löschen.

## Wer macht was? Kontrollfelder und Erweiterungen

Man sollte sich allerdings im Systemordner auskennen, bevor man sich an die Arbeit macht. Denn dann steht man vor der Entscheidung, was unverzichtbar, anwendungsspezifisch oder unnötig ist.

**TIP** Viele Kontrollfelder – vor allem wenn es sich um Programme handelt – lassen sich auch nachträglich starten. Diese Vorgehensweise bietet sich an, wenn es sich um ein Kontrollfeld handelt, das nur Einstellungen setzt. Anders als früher ist die Abgrenzung zu Systemerweiterungen, die den Rechner um neue Funktionen erweitern, nicht mehr so klar. Zwar freut es den Anwender einerseits, wenn er weniger Komponenten benötigt, andererseits ist es aber ärgerlich, wenn das Kontrollfeld den Dienst verweigert, weil es nicht beim Hochfahren geladen wurde.

## Grundlegende Systembestandteile

An erster Stelle sind hier der Finder und der Systemkoffer zu nennen. Letzterer enthält Warntöne und Tastaturbelegungen.

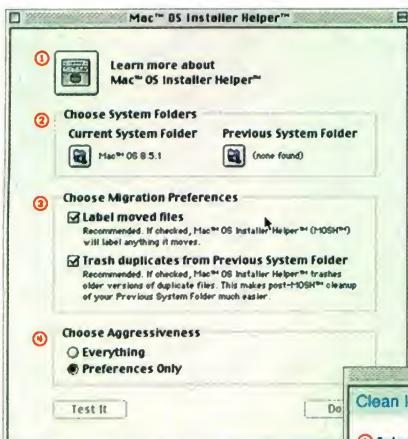
**Informativ:** Während das Programm Apple System Profiler dem Anwender einen Überblick über Rechner und System verschafft, kann man mit Techtool die Systemintegrität überprüfen oder den Schreibtisch neu aufbauen. Desktop DB Diver bietet einen Einblick in die Schreibtischdatenbank.

**TIP** Sofern keine andere Anwendung aktiv ist, kann man alle nicht notwendigen Dateien im Systemkoffer entfernen und ihn auf das Wesentliche, im Allgemeinen einen Klang und die deutsche Tastaturbelegung, reduzieren. Überflüssig sind zum Beispiel die Tastaturbelegungen von Schweden, Kanada et cetera.

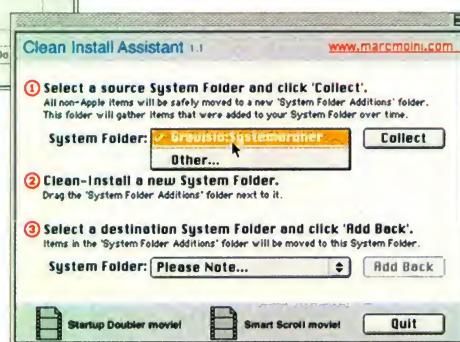
**TIP** Nicht erschrecken sollten Mac-OS-8.5-Benutzer: Ab dieser Version gesellen sich zum System zusätzlich noch die sogenannten „System Resources“, die ebenfalls unverzichtbar sind.

**TIP** Seit Mac-OS 8.5 kommt den Systemerweiterungen „AppleScript“ und „AppleScriptLib“ eine besondere Bedeutung zu, und man sollte sie auf keinen Fall löschen oder entfernen. Nicht nur viele Programme und Systembestandteile, sondern auch der Finder und Sherlock machen von ihnen regen Gebrauch.

**TIP** Bei Opendoc handelt es sich um eine Komponententechnologie, die Apple nicht mehr weiterentwickelt. Lediglich Benutzer des Web-Browsers Cyberdog benötigen Opendoc. Hierzu gehören die Erweiterung „Memory Manager“, der Ordner „Opendoc Libraries“ sowie die Kontrollfelder „Editoren konfigurieren“ und „Opendoc konfigurieren“.



**Behilflich:** Die Anzahl der erhältlichen Helfer macht deutlich, daß die Problematik keineswegs neu ist. So helfen die Programme einem sowohl bei der (Neu-) Installation als auch bei der Pflege des Systemordners und bieten obendrein weitere Informationen und zusätzliche Möglichkeiten.



Manager“ und „ATI 3D Accelerator“. Die letzten beiden Treiber sind jedoch ohne entsprechende 3D- und Video-Funktionen mehr Wunsch als Realität. Es gibt aber, je nach Rechnermodell, weitere Beschleuniger: „Graphics Acceleration“, „9600 Graphics Accelerator“, „Apple IX3D Graphics Accelerator“, „Apple IX3D RAVE Engine“, „Apple IX3D Video Memory Manager“, „Built-In Graphics Accelerator“ oder „Mac ATI Driver“. Je nachdem, was man davon vorfindet und ob man eventuell eine weitere oder andere Grafikkarte hat, sollte man die Erweiterungen versuchsweise einzeln deaktivieren. Ob ein Treiber notwendig ist, erkennt man sofort daran, daß die Geschwindigkeit der Grafikausgabe ohne diesen dramatisch abnimmt.

**TIP** Hinzu kommen noch Monitorerweiterungen, die aber nur dann einen Sinn haben, wenn man einen zusätzlichen Bildschirm an den Rechner anschließt. Hat man keinen passenden 14-Zoll-Monitor an seinen Computer angeschlossen, ist insbesondere die Datei „PowerPC Monitorerweiterung“ völlig sinnentleert. Die Erweiterung namens „AppleVision“ benötigen lediglich Besitzer eines entsprechenden Ausgabegeräts. Ebenso spezifisch und nur für Anwender des Apple Video Players, die es nach einem AV-Macintosh gelüstet, interessant sind „Video Startup“ und „Video Out Default (PAL)“.

**TIP** Auch Drucker haben im Mac-OS ihren Platz. Allerdings nur eine beschränkte Auswahl, zu der einige Color-Stylewriter-, Imagewriter- und Laserwriter-Modelle gehören. Hat man ein anderes Gerät oder benutzt man zum Beispiel Powerprint in Verbindung mit einem gängigen PC-Drucker, kann man diese Auswahlerweiterungen entfernen. Das gleiche gilt für die Erweiterungen „Printing Lib“, sofern man keinen Laserwriter 8 besitzt, und für „Printer Share“ – es sei denn, man möchte den Drucker anderen Anwendern über ein Netzwerk zur Verfügung stellen. Alle, die mit Druckersymbolen auf dem Schreibtisch arbeiten, können die praktischen, jedoch nicht unbedingt notwendigen „Desktop Printer“-Erweiterungen verwenden. Damit lassen sich Dokumente per Drag-and-drop schnell ausdrucken, wobei die Auswahl aus einer Palette von Netzwerkdruckern ebenfalls einfacher ist.

**TIP** Nicht anrühren sollte man den „Print Monitor“, der das Ausdrucken von Dokumenten im Hintergrund

**TIP** Bei den „MRJ Libraries“ und der „MRJ Enabler“-Erweiterung – sofern man bereits die neueste Version 2.1 der „Mac OS Runtime for Java“ installiert hat – handelt es sich um eine Implementierung der „Java Virtual Engine“, die Java-Anwendungen auf Macs lauffähig macht. Dabei benötigt man den „MRJ Enabler“ allerdings nur bei älteren Mac-OS-Versionen. Wer weder den Internet Explorer noch Icab benutzt, braucht Java noch nicht.

**TIP** Unverzichtbar sind die Erweiterungen „Shared Library Manager“ und „Shared Library Manager PPC“. Sie ermöglichen es Programmen, Bibliotheken gemeinsam zu nutzen und somit Speicherplatz zu sparen. Im Gegensatz zu DLLs (Dynamic Link Libraries) unter Windows finden sie jedoch nur wenig Anwendung, wie zum Beispiel bei Open Transport, und sind hochgradig herstellerspezifisch. Dennoch sollte man beide an ihrem Platz lassen – jeweils für Programme mit Power-PC-Code und emulierte 68K-Routinen.

**TIP** Eine ähnliche Aufgabe hat „SOM objects for Mac OS“, wobei SOM für „System Object Model“ steht. Auch diese Erweiterung röhrt man besser nicht an. Oft findet man die Microsoft Component Library, eine vergleichbare Technologie speziell für Microsoft-Produkte, und zahlreiche Bibliotheken, deren Name mit „MS“ (Microsoft) oder „MSL“ (Microsoft Library) beginnt, oder einen „MS Library Folder“. Doch wenn man nicht zu den

Anwendern von Microsoft-Produkten gehört, kann man sie ruhig im Papierkorb verschwinden lassen.

### Treiber für die Hardware

Im Ordner „Multiprocessing“ findet man eine Datei namens „Multiprocessor API Library“. Der Name legt nahe, daß diese Erweiterung nur auf Rechnern mit mehreren Prozessoren, im allgemeinen Power-PC 604/604e-Modelle, sinnvoll ist. Hier von profitieren jedoch lediglich Programme, die diese Bibliothek auch unterstützen.

**TIP** Wenn man kein entsprechendes Konkurrenzprodukt wie beispielsweise „CD-ROM Toolkit“ verwendet, sollte man den Apple-CD/DVD-Treiber möglichst an seiner Stelle belassen. Das gleiche gilt für die dazugehörigen Dateien „CD-Datenformate“, „UDF Volume“, „ISO 9660“, „Audio-CD“, „Foto-CD“ und „High Sierra“. Mit den beiden zuletzt genannten Erweiterungen kommt der normalsterbliche Anwender nur selten in Kontakt, so daß man sie entfernen oder zumindest in den Ordner für ausgeschaltete Erweiterungen verschieben kann.

**TIP** Alles was mit Grafik, Video und Monitoren zu tun hat, erfährt durch eine ganze Reihe von Systemerweiterungen Unterstützung. Mac-OS 8.5 installiert auf Rechnern mit einer ATI-Grafikkarte die Komponenten „ATI Driver Update“, „ATI Graphics Accelerator“, „ATI Graphic Drivers“, „ATI Video Memory

The screenshot shows two windows. The top window, 'Erweiterungen Ein/Aus', lists system extensions. The bottom window, 'Speicher', shows memory settings for RAM and ROM disks.

**Erweiterungen Ein/Aus**

Aus/Aus	Name	Größe	Version	Paket
▷	Ausschaltobjekte	39KB	-	-
▷	Kontrollfelder	11,5 MB	-	-
▷	Startobjekte	156KB	-	-
▷	Systemerweiterungen	37,3 MB	-	-
▷	CD-ROM Toolkit™ Extension	270KB	2.3.2	part of CD-ROM Toolkit™
▷	Aladdin Transaction Engine	231KB	1.1.1	AladdinSys Electronic C...
▷	AOL Link	77KB	1.1b9	-
▷	<b>Apple CD/DVD Treiber</b>	116KB	D1-1.0.1	Mac OS D-8.5
▷	Apple Data Detectors Extension	308KB	1.0.2	Apple Data Detectors 1...
▷	Apple Ethernet CS II	116KB	1.1	Mac OS D-8.5

**Speicher**

Volumecache: Standardwert (radio button selected) / Eigener Wert (radio button) / Nach Neustart: 2048K

Virtueller Speicher: Wählen Sie eine Festplatte: Grauision IIU / 732 MB verfübar / Gesamtspeicher: 1121B

RAM-Diskette: Ein (radio button selected) / Aus (radio button) / Anteil des verfügbaren Speichers zur Verwendung als RAM-Diskette: 0% / 50% / 100% / Ordne: OK

**Problematisch:** Kommt das System beim Kopieren von großen oder vielen Dateien von Zip- oder CD-ROM-Laufwerken gelegentlich zum Stillstand, sollte man den Volume-Cache auf einen kleineren Wert reduzieren.

also dann ermöglicht, wenn man nicht über den Schreibtisch Dateien direkt auf Papier ausgeben will.

### Treiber für die Kommunikation

Ebenfalls um Hardwaretreiber handelt es sich bei den unzähligen Erweiterungen für Ethernet-, Infrarot- und Tokenring-Schnittstellen. Kurzum, die Kommunikationselemente sind zahlreich und unübersichtlich.

**TIP** Befindet sich im Rechner keine Ethernet-Karte, oder ist der Rechner auf sich allein gestellt, kann man die Dateien, deren Namen alle die Bestandteile „Ether“ oder „Enet“ haben, löschen oder zumindest deaktivieren. Ähnliches lässt sich über die beiden anderen Kontaktmöglichkeiten sagen, wobei die Namen der Erweiterungen für Infrarot alle mit „Ir“ beginnen, während die für einen Tokenring das Wort „Token“ enthalten.

**TIP** Wer nicht oder nur über ein Modem oder per ISDN mit der Außenwelt kommuniziert, für den sind auch die Auswahl erweiterung „Appleshare“, die Dateien „File Sharing Erweiterung“ und „File Sharing Library“ sowie die Kontrollfelder „Benutzer & Gruppen“, „File Sharing“ und „Appletalk“ nicht von Bedeutung. „File Sharing“ ist nur dann notwendig, wenn man eigene Dateien ins Netz stellen möchte. Arbeitet man nicht mit Terminalprogrammen, kann man auf die Kommunikationsmodule „Text Modul“, „TTY Deutsch Modul“, „Seriell Modul“,

**Ein oder aus?** Anhand der Erläuterungen zu den einzelnen Erweiterungen und Kontrollfeldern lassen sich auch nach der Installation von Mac OS 8.5 noch leicht individuelle Konfigurationen einstellen.

**TIP** Somit kommen wir zu Apple Remote Access (ARA) und Open Transport und deren Bausteinen. Letzteres setzt sich aus einer ganzen Armada von Erweiterungen zusammen, deren Name jeweils mit „Open Transport“ oder „Open Tpt“ beginnt. Hinzu kommen noch die Kontrollfelder „Remote Access“, „Modem“ und „TCP/IP“ sowie die Erweiterungen „Serial (Built-in)“ und „Network Setup Extension“. Ist der Rechner vollständig getrennt vom Rest der Welt, kann man sie deaktivieren und für einen eventuellen späteren Bedarf aufheben. Tilgen lassen sich meist auch die exklusiven ARA-Bausteine für den Zugriff auf entfernte Rechner oder Netzwerke in Form der Erweiterungen „Modem Linktool Personal“, „Link Tool Manager“, „Entferntes Netzwerk“, „Apple Remote Access Client“ und „Serial Port Arbitrator“. Das gleiche gilt für die beiden Kontrollfelder „Dial Assist“ und „Remote Access Einstellungen“.

**TIP** Wer keinen Drang zum Netz der Netze verspürt, kann alles, was mit dem Internet zu tun hat, entfernen. Dazu gehören „Internet Access“, „Internet Config Extension“, „DNSPlugin“, „SLPPlugin“ sowie das Kontrollfeld „Internet“, ein Ersatz für das Programm Internet Config. Und während die Erweiterung „ICETEE“ es erlaubt, durch einen Klick auf eine URL-Adresse bei gedrückter Kommandotaste das passende Programm automatisch auf-

## i Mac-OS konfigurieren

Eine neue Software bedeutet in der Regel auch neue Probleme. Welche Dateien installiert das Paket wohin? Überschreibt es vorhandene Bausteine, vergleicht es Versionsnummern? Bevor man mit der Arbeit beginnt, sollte man deswegen alle Dateien im Systemordner mit einem Etikett, zum Beispiel „System“, versehen. So kann man nachträglich problemlos neue Erweiterungen finden oder die **Software manuell deinstallieren**. Hilfreich ist dabei ebenso ein eventuell erstelltes Protokoll. Anschließend dupliziert man die aktuelle Konfiguration des Kontrollfelds „Erweiterungen Ein/Aus“ und aktiviert alle Komponenten. Denn die wenigsten Installationsprogramme suchen nach ausgeschalteten Bausteinen.

Danach stellt sich die Frage, ob man eine **Standard- oder manuelle Installation** wünscht. Hierüber entscheidet nicht nur

der Platzbedarf, sondern auch der Kenntnisstand des Anwenders. Nicht immer sind Tausende von Beispieldateien oder Einführungen notwendig. Aber nicht jede Software bietet die Option, individuell vorzugehen, so daß einem nichts anderes übrigbleibt, als in den sauren Apfel zu beißen. Besteht sie jedoch, lassen sich potentielle Konflikte mit vorhandenen Komponenten erkennen, wobei man Versionsnummern und Sprache vergleichen sollte. Ist nach der erfolgten Einrichtung kein Neustart nötig, kann man in der Regel davon ausgehen, daß sich im Systemordner nichts wesentliches geändert hat. Aber selbst wenn dies nicht der Fall ist, **der Neustart räumt oft nur temporäre Dateien auf**. Verweigert man diesen, findet man unter den Systemerweiterungen eine sogenannte „Installer Cleanup Extension“, die einen nicht beunruhigen sollte.

zurufen, kann man mit dem Kontrollfeld „Web Sharing“ in Verbindung mit der dazugehörigen Erweiterung über das Internet auf den eigenen Rechner zugreifen. Nicht nur Java- und Internet-Programme brauchen den „Text Encoding Converter“. Das System setzt diesen Baustein zwingend voraus, so daß man ihn besser unberührt läßt.

## Funktionen fürs Auge

Die Aufgabe der Kontrollfelder ist in der Regel leicht zu ermitteln. Auch benötigen die meisten von ihnen keine zusätzlichen Dateien und weder Rechenleistung noch Arbeitsspeicher. Daher sollte man sie an ihrem Ort belassen, obwohl der Rechner ohne sie die Arbeit nicht verweigert.

**TIP** Unnötig sind meist „Vergrößerung“, „Eingabehilfe“ und „Weltkarte“, während man auf die weiteren Einstellungsmöglichkeiten sicherlich kaum verzichten möchte. Ein Problemfall ist dabei das Erscheinungsbild. Läßt sich über dessen Sinn und Zweck bereits streiten, stellt gerade ein Fehler in diesem Kontrollfeld, der nach jedem Aufruf den noch verbliebenen freien Speicher verkleinert, den Einsatz in Frage. Insbesondere aufwendige Themen und Hintergrundbilder sind nicht umsonst zu haben und verlangsamen die Geschwindigkeit des Systems.

**TIP** Wer keine Freude an Kontextmenüs, der Kontrolleiste oder dem Klickstarter hat, darf mit gutem Gewissen die entsprechenden Dateien sowie die dazugehörigen Ordner entfernen. Nicht der Fall ist dies beim Kontrollfeld „Energie sparen“ und der „Energie sparen Erweiterung“. Sie versetzen Rechner, Monitor und Festplatte nach einer gewissen Zeit ohne Anwenderaktionen in einen Stromsparmodus und schonen somit die Stromrechnung, die Umwelt und die Geräte.

**TIP** Unverzichtbar ist auch Sherlock, so daß man dessen Komponenten „FBC Indexing Scheduler“ und „Find by Content“ sowie die Ordner „Internet Suchdienste“ und „Finden“ nicht anfassen sollte. Für den Programmumschalter gibt es dagegen bessere Alternativen als die Anwendung Liteswitch, und nicht jeder benötigt Ordneraktionen.

**TIP** Ebenso verschmerzen kann man den Verlust der „Apple Hilfe“ oder auch nur einzelner Teile hiervon, wo- zu die Anleitungstexte „Mac OS Hilfe“, „SimpleText Hilfe“, „Über Apple Hilfe“,

„Apple Umgebungsassistent Hilfe“ sowie der Ordner „Globale Apple Hilfe“ mit weiteren Dateien gehören.

**TIP** Ratsam ist es, die Erweiterungen „Uhrzeitsynchronisierung“ und „EM Erweiterung“ an ihrem Ort zu lassen. Erstere synchronisiert die Zeit mit einem Server im Internet, wechselt zwischen Sommer- und Winterzeit und arbeitet mit dem Kontrollfeld „Datum & Uhrzeit“ zusammen, letztere erlaubt es, beim Hochfahren des Rechners durch Drücken der Leertaste das bekannte Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ aufzurufen.

**TIP** Der Apple Umgebungsassistent ist primär für Powerbooks geeignet, um wichtige Einstellungen schnell zu wechseln. Anwender, die ihn nicht brauchen, löschen ihn zusammen mit „Umgebungsassistent Erweiterung“ sowie dem Ordner „Umgebungsassistent Module“.

## Quicktime und Quickdraw

Während Quickdraw 3D, zu dem auch die „QD3DCustomElements“ gehören, hauptsächlich für 3D-Anwendungen und Spiele von Interesse ist, greifen immer mehr Programme auf die Funktionen von Quicktime zu. Web-Browser benötigen beispielsweise zusätzlich das Quicktime-Plug-in.

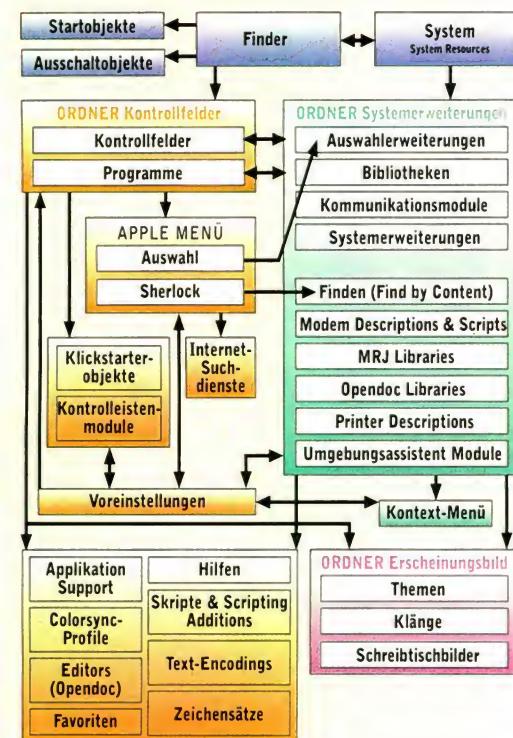
3D-Grafikprogramme interessant. Beide Erweiterungen belasten den Rechner aber kaum, und es besteht deshalb auch kein Anlaß, sie zu entfernen.

## Hilfreiche Diener inklusive

Wem das alles noch nicht reicht, der wird besonders im Bereich Freeware- und Shareware-Programme eine Menge nützlicher Anwendungen finden, die sich auch auf der *Macwelt*-Leser-CD befinden. Zuerst ist der dem Betriebssystem beigelegte Apple System Profiler zu erwähnen. Hier erfährt man so ziemlich alles über die im eigenen Rechner verbaute Hardware sowie über die installierten Softwarekomponenten. Ähnliche, jedoch teilweise genauere Informationen und weitere Möglichkeiten bieten Tattle Tech, Techtool und Extension Overload, das den Anwender selbst bei exotischen Systemerweiterungen nicht im Stich lässt. Auskünfte über den Speicherverbrauch oder im Hintergrund aktive Programme geben Monitor, Memory Mapper, Process Watcher oder Appwatcher Lite, womit sich auch Prozesse beenden lassen.

Für andere Fälle sind die Programme Clean Install Assistant, Mac OS Installer Helper und Symbionts ausgelegt. Während letzteres eine Alternative zum Kontrollfeld

## **i** Aufbau des Systemordners



„Erweiterungen ein/aus“ ist, dabei aber mehr Informationen für den Benutzer bereitstellt und tatsächlich sämtliche Bausteine anzeigt, helfen die beiden anderen Anwendungen einem bei der Pflege und Installation des Mac-OS weiter.

### Wenn alle Stricke reißen

Hängt sich der Macintosh öfter auf, stürzen Programme unmotiviert ab oder erkennt der Mac die Festplatte nicht mehr, gibt es ein paar Ansätze, um der drohenden Neuinstallation des Systems und der Software oder gar einem vollständigen Verlust der Daten zu entgehen.

**TIP** Zuerst gilt es, die Integrität der Verzeichnis- und Datenstrukturen des Laufwerks zu überprüfen und zu reparieren. Insbesondere wenn der Rechner etwa nach einem Neustart von der Mac-OS-CD oder einer Notfalldiskette beiläufig erwähnt, daß er das Format des Volumes nicht erkannt hat, und den Anwender fragt, ob er eine Initialisierung des betreffenden Laufwerks wünsche. Hierfür bieten sich neben der Apple-Lösung „Erste Hilfe“ besonders Programme von anderen Herstellern an, zum Beispiel die „Norton Utilities“, „Data Rescue“ oder „Disk Warrior“.

**TIP** Anschließend sollte man das Parameter-RAM (PRAM), in dem sich wichtige, dauerhaft gesicherte Einstellungen befinden, entweder löschen oder in einen gültigen Zustand versetzen. Techtool oder PRAM-Autorestore leisten dabei nützliche Dienste, da man eine zuvor gespei-

cherte Kopie des PRAM bei Bedarf oder automatisch zurückschreiben lassen kann. Ohne diese Helfer bleibt nur der Griff zur entsprechenden Tastenkombination (Befehl-, Wahl-, P- und R-Taste) beim Bootvorgang des Rechners.

nicht lindert, alle Komponenten neu installieren. Doch läßt man besser die Finger von versteckten Dateien, besonders wenn diese einen kryptischen Namen tragen. Denn hierbei handelt es sich oft um wichtige Registrierungs- oder Installationsdaten.

**TIP** Empfehlenswert ist auch der Neuaufbau der Schreibtischdatenbanken für alle gemounteten Volumes. Sie enthalten unter anderem eine Auflistung der vorhandenen Programme, Dateiarten und -kommentare und der dazugehörigen Icons. Nützlich sind hier etwa Trash Desktop, File Buddy oder Total Desktop Rebuild.

**TIP** Sind die Probleme danach immer noch vorhanden, können defekte Voreinstellungsdateien oder beschädigte Systemdateien hierfür verantwortlich sein. Besonders nach Abstürzen tritt dies gelegentlich auf, wobei die Anwendungen sich als unterschiedlich resistent erweisen. Doch lassen sich diese Dateien mit Techtool, ResEdit oder Tattletech einer groben Überprüfung unterziehen, die jedoch in der Regel nur auf einem Vergleich mit internen Voreinstellungen basiert. Somit werden nach einem Patch oder bei internationalen Systemversionen nicht existierende Fehler gemeldet.

**TIP** Hilfe gibt es auch bei den Voreinstellungen. Programme wie Preference Packer oder Yank greifen dem Benutzer beim Entrümpeln der Voreinstellungen unter die Arme. Im Zweifelsfall sollte man die Einstellungen problematischer Programme löschen und, sofern das den Ärger

Letztlich gibt es in Mac-OS 8.5 einen Fehler in der Speicherverwaltung, den der „Mac OS 8.5.x Memory Bug Patch“ beseitigt. Doch bietet der Einsatz dieser nicht von Apple abgesegneten Lösung keine Garantie. Hilft letztlich selbst das Aktualisieren von Festplattentreibern oder Firmware nicht weiter, bleibt einem nur das mühselige Suchen nach der Quelle des Übels, indem man alle Erweiterungen und Kontrollfelder einzeln deaktiviert sowie die Kompatibilität von Hard- und Software mit Mac-OS 8.5 sicherstellt.

### Fazit

Wer seinen Systemordner in Schuß hält, den belohnen nicht nur eine höhere Geschwindigkeit und ein geringerer Speicherbedarf des Mac-OS. Vor allem die Gefahr von Konflikten ist geringer, die Stabilität aller Anwendungen nimmt dagegen zu. Und sollte dennoch einmal der Ausnahmefall eintreten, lassen sich die erforderlichen Maßnahmen leichter und schneller durchführen, wenn man bereits Erfahrungen im Umgang mit dem System gesammelt hat. Alle besprochenen Hilfsprogramme befinden sich im übrigen auf der Leser-CD.

Christian Grunenberg/mst

## MacWelt

### Web-Seiten mit Themen zum Herunterladen

Website	URL	Themen	Klang-sammlungen	Klänge	Icons	Bilder	Muster	Sonstiges
Allegro Theme Project	<a href="http://www.digitalsanctuary.com/themes">http://www.digitalsanctuary.com/themes</a>	—	—	—	—	—	—	Utilities zum Entwurf von Themen und Klangsammlungen
Apple Logos Collection	<a href="http://www.dvdesign.com/fun/Apple">http://www.dvdesign.com/fun/Apple</a>	—	—	—	x	x	x	
Apple-Donuts	<a href="http://www.apple-donuts.com">http://www.apple-donuts.com</a>	—	x	—	—	—	—	zirka 300 Sherlock-Plug-ins und Skripte für Mac-OS 8.5
Blue sky heart graphics	<a href="http://www.blueskyheart.com">http://www.blueskyheart.com</a>	—	—	—	—	x	—	
Clixsounds	<a href="http://www.clixsounds.com">http://www.clixsounds.com</a>	—	—	x	—	—	—	
DS Group	<a href="http://www.dsgroupinc.com/homemac.html">http://www.dsgroupinc.com/homemac.html</a>	x	—	—	—	—	—	
Icon Themes	<a href="http://www.tysoft.co.uk/themes_mac.htm">http://www.tysoft.co.uk/themes_mac.htm</a>	—	—	—	x	—	—	
Iconplanet	<a href="http://www.iconplanet.com">http://www.iconplanet.com</a>	—	—	—	x	—	—	
Mac OS Complete Theme	<a href="http://www.epochicons.com/archivethememacos.html">http://www.epochicons.com/archivethememacos.html</a>	—	—	—	x	x	x	
Mac OS Resources	<a href="http://www.miracodesign.com/macos">http://www.miracodesign.com/macos</a>	x	x	x	x	x	x	
Mac OS Soundsets by B. Dickstein	<a href="http://www2.sysnet.net/~bruce/soundsets.html">http://www2.sysnet.net/~bruce/soundsets.html</a>	—	x	—	—	—	—	
Mac-Desktops	<a href="http://macdesktops.com">http://macdesktops.com</a>	—	—	—	—	x	—	viele Verweise auf Themen, Klänge, Bilder, Zeichensätze und Utilities
OS 8.5 Theme Archive	<a href="http://themes.hellyeah.com/index.shtml">http://themes.hellyeah.com/index.shtml</a>	—	x	—	x	x	—	
The Appearance Archive	<a href="http://vision.simplenet.com/index.html">http://vision.simplenet.com/index.html</a>	x	x	—	—	—	—	
The Iconfactory	<a href="http://www.iconfactory.com">http://www.iconfactory.com</a>	—	—	—	x	—	—	

# Frisch eingetroffen.

Angaben freihändig. Preise ab ges. Mindestpreis und Nachnahme, Preisänderung ohne Vorankündigung möglich. Logos sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Abbildungen oft nur ähnlich. Es gelten unsere AGB.



## 22" Iiyama Visionmaster Pro 510

Eine neue Klasse von Highend-Monitoren: ausgestattet mit einer 22" (55 cm) DIAMONDTRON® NF-Bildröhre bietet der A201HT höchste Aufl. bis zu 2048x1536 bei Bildwiederholraten bis zu 80 Hz. Durch das dünnerre, dunklere Glas ist ein verbessertes Kontrastverhältnis gegenüber herkömmlichen Flatscreen-Röhren erreicht worden. Besonders die Farbreinheit in den Ecken und die Reflexionsarmut der absolut flachen Bildröhre wird DTP-Anwender begeistern.

- 0,28 mm Streifenmaske, Ho-Freq. 24,8 bis zu 130 kHz
- 3 Jahre Garantie inkl. Vor-Ort-Austausch, NUTEK, MPR II, TCO 99

**nur 2298,-**

## EPSON Stylus Photo 1200 DIN A3+

das Plus für Profis - fotorealistischer 6-Farbdruk bis DIN A3+ für PC und MAC. Endlich ist es möglich, die brillante EPSON Farbdruckqualität vollflächig auf A3 inkl. Beschriftungsmarken zu drucken.

- EPSON Piezo-Technologie
- 6 Druckfarben für farbverbindlichere Ausdruckqualität
- Ausdrucke auf A3 bis 1400 x 720 dpi Auflösung
- Perfekte Fotoausgabe auf DIN A4 bis maximal DIN A3+
- Schnittstellen: USB (iMac & neue G3), Parallel, Seriell MiniDIN 8
- Demnächst auch Postscript RIP-Software erhältlich

**nur 999,-**

## iMac - Jetzt mit 333 MHz

- PowerPC 750 Prozessor mit 333 MHz, 512 Kb Backside Cache
- 32 MB Ram, 6 GB Festplatte, 6 MB 3D ATI Rage LT Pro Graphikarte
- 24x CD ROM Laufwerk, 10/100BaseT-Ethernet, 56K Modem intern
- Integrierter 15" Monitor, USB- Maus und Tastatur, MacOS 8.5
- In den Farben: **Tangerine, Strawberry, Lime, Grape, Blueberry**

**nur 2498,-**

## Nutzen Sie unser LEASING-Programm:

Denn LEASING ... bietet Steuervorteile, ... sichert Liquidität, ... schützt gegen alternde Technologie. Für schnelle und unkomplizierte Abwicklung rufen Sie uns gleich an. Wir erstellen Ihnen gern ein unverbindliches Angebot zu Ihrer Wunschkonfiguration. Privat-Finanzierung auf Anfrage.



**COMSPOT**  
Shop Hamburg und Computerversandhandel GmbH

**Fon: 0180/567 33 88 • Fax: 0180/567 34 35**

Bestellen Sie per Fon/Fax oder besuchen Sie uns im Shop Hamburg, Herderstrasse 27, 22085 Hamburg, Internet: <http://www.comspot.de>

Einfach Coupon abschicken oder faxen: Comspot, Herderstrasse 27, 22085 Hamburg.

Firma/Name: .....  
Strasse: .....  
Plz/Ort: .....  
Fon/Fax: .....  
E-Mail: ..... Fon: .....



# Mac-OS X Server in der Praxis

**Alltagstauglich** Ein Unix-Server für Mac-Clients ist nichts Ungewöhnliches. Wenn das Unix-Betriebssystem aber von Apple stammt, lohnt es sich, die Details dieses Servers näher zu betrachten

Ein iMac ohne Festplatte... S. 114

Sonderwege beim Systemstart... S. 115

Netbooting braucht viel Plattenplatz... S. 116

Warten auf das erste Update... S. 116

Dateien auf dem Server speichern... S. 117

Bildschirmauflösung frei wählen... S. 117



Illustration: Brian Wiggins

**M**ac-OS X Server ist ein Unix-Betriebssystem mit einer interessanten Oberfläche, die in weiten Teilen an Mac-OS 8.5 erinnert. Unter dieser Oberfläche arbeiten aber (fast) alle Unix-Hilfsprogramme, die man von einem Server erwartet: Eins für den Datenaustausch mit Macs, eins für den Versand von E-Mails, eins für das Zwischenspeichern von Druckaufträgen und ein ausgewachsener Web-Server.

Glanzstück des Ganzen ist der Netboot-Mechanismus, jene Serverfunktion, die es Rechnern wie den aktuellen blau-weißen G3-Macs oder dem iMac erlaubt, das Betriebssystem vom Server zu ziehen statt von der eingebauten Festplatte. Da damit eine ganze Reihe neuer Möglichkeiten einhergehen, liegt der Schwerpunkt des Artikels auf Netbooting, gefolgt von gängigen Funktionen wie Druck- oder Fileserver. Letztere brauchen anders als bei herkömm-

lichen Unix-Systemen jedoch nur wenig Beschreibung, da sie unter Mac-OS X (beinahe) auf Knopfdruck arbeiten.

## Ein iMac ohne Festplatte

Für unseren Test verzichten wir auf chirurgische Eingriffe in den iMac und erreichen so unser Ziel in neuer Rekordzeit: Nach rund 30 Minuten haben wir nicht nur den Mac-OS-X-Rechner um eine Festplatte und zwei Gigabyte Daten erweitert, sondern auch den iMac neu gestartet.

Vergleichsweise gering sind die Unverträglichkeiten: Nach dem ersten Start bemängelt der iMac, daß die Firmware für dieses Netbooting zu alt sei, startet aber trotzdem den Finder. Die Firmware ist jene Software, die beim Starten aus einem Speicherbaustein auf der Platine des Rechners geladen wird und den Rechner in die Lage

versetzt, ein Betriebssystem von der Festplatte oder über das Netz zu laden. Die passende neue Firmware liefert Apple bei Mac-OS X Server mit aus.

Wer also voreilig die Festplatte aus dem iMac entfernt hat, muß für dieses Update wieder zum Schraubenzieher greifen, da der Firmware-Wechsel zwingend eine Festplatte voraussetzt. Nach dem Update gibt es keine Hürden mehr, der iMac startet mit Netbooting in rund zwei Minuten und zeigt den Anmeldedialog an. Trägt man hier Name und Kennwort ein, lädt der iMac noch die Voreinstellungen vom Server und präsentiert sich dann als voll funktionsfähiger Rechner. Der einzige sichtbare Unterschied zum Start von der eingebauten Festplatte ist ein winziger Vermerk im Fenster „Über diesen Computer“ („Apfel“-Menü im Finder): Unser Betriebssystem heißt dort „Mac OS 8.5.1 Netbt“. Um einen Vergleichswert zu liefern: Unser iMac braucht beim System-

start von der eingebauten Festplatte rund eine Minute. Als wir das Netbooting probabeler über ein 100-MBit-Netz laufen lassen, dauert es statt der zwei Minuten vom 10-MBit-Ethernet nur noch eine Minute und 30 Sekunden, bis sich der Finder meldet. Und als wir einige Dateien aus dem Preferences-Ordner löschen, die das Netbooting stark zu bremsen scheinen, erreichen wir das Unentschieden. Soll heißen: Netbooting über ein 100-MBit-Netz ist so schnell wie der Rechnerstart von der eingebauten Festplatte.

### Benutzer und Gruppen zuerst

Netbooting kann man sehr persönlich oder eher allgemein gestalten. Denn der Administrator entscheidet mit Hilfe des Programms „Mac Manager“, ob alle Benutzer ein einheitliches Betriebssystem bekommen und welche Teile sie verändern können. In zwei Fenstern definiert man unter anderem Name, Kennwort und E-Mail-Adresse. Hinter dem unscheinbaren Ankreuzfeld „User has system access“ hat Apple weitreichende Rechte versteckt. Melden sich Benutzer mit diesem Zugangsrecht am Server an, erhalten sie neben ihren normalen Möglichkeiten das Recht auf „System access“. Und das ist der Passierschein, um den Systemordner zu verändern, der für Netbooting herangezogen wird.

Viele ihrer Rechte erhalten Benutzer über ihre Zugehörigkeit zu einer oder mehreren Arbeitsgruppen. Entsprechend um-

fangreich hat Apple die Voreinstellungen im Bereich „Workgroups“ gestaltet. Unter dem Punkt „Items“ definiert man, welche Programme oder Dokumente der Benutzer vom Server nutzen darf. Wirklich privilegiert (Menü „Privileges“) sind Benutzer, die freien Zugang zum System- und Programmordner bekommen. Sollen Anwender beispielsweise das Recht haben, Systemeinstellungen wie den Schreibtischhintergrund zu verändern, muß der Administrator hier entweder jedem einzelnen Benutzer uneingeschränkten Zugang zum Systemordner einräumen oder die „Finder Preferences“ unter dem Menü „Global“ für alle freigeben. Einschränkungen auf bestimmte Einstellungen wie „Erscheinungsbild“ stellt man dort im Unterpunkt „Options“ für jede Arbeitsgruppe getrennt ein.

Wer in einem Netz weitere Server betreibt und die Volumes dieser Maschinen beim Netbooting automatisch auf den Schreibtisch eines Benutzers bringen will, wird unter dem Punkt „Volumes“ fündig. In großen Firmen kann man so beispielsweise der Arbeitsgruppe „Buchhaltung“ immer die Festplatte mit den Personaldaten zugänglich machen, die allen anderen Arbeitsgruppen aber verschlossen bleibt.

Ähnlich funktioniert das Freigeben von Druckern. Allerdings kann man für jedes Mitglied einer Arbeitsgruppe festlegen, wie viele Seiten man in einer bestimmten Zahl von Tagen drucken darf. Wie in den Zeiten des Mainframe kann man jede Seite dar-

über hinaus mit dem Namen des Benutzers verzieren oder den Zugang zum Drucker von einem Kennwort abhängig machen.

Unter den schon erwähnten „Options“ definiert der Administrator zuletzt, wo Dokumente landen sollen, die allen Benutzern einer Arbeitsgruppe gemeinsam zur Verfügung stehen. Außerdem kann man festlegen, ob andere Servervolumes automatisch auf dem Schreibtisch erscheinen sollen oder ob Netboot die Programme im Startordner automatisch aufruft.

### Weiterer Schutz vor Eindringlingen

Neben den Sicherheitsmechanismen, die für jeden Benutzer Name und Kennwort abfragen, läßt sich im Mac Manager spezifizieren, welche Rechner zu bestimmten Gruppen gehören und welche Rechte diese einzelnen Macs bekommen. Alle Schutzmechanismen in der Kategorie „Computers“ beziehen sich also auf die Macs, nicht auf den jeweiligen Benutzer.

Standard ist bei Mac-OS X Server, daß alle Macs im Netz auf den Netboot-Server zugreifen dürfen. Wer mehrere Server betreibt, wird deshalb im Unterpunkt „Lists“ die Maschinen im Netz herauspicken und in eine Liste aufnehmen. Im folgenden Fenster „Workgroups“ ordnet man diese Listen dann den zuvor definierten Arbeitsgruppen zu. Dadurch verhindert man elegant, daß jemand einen Rechner startet, der nicht in seiner Arbeitsgruppe steht. Ein Fehler im Bootp-Protokoll, das für Netbooting nötig

## i Sonderwege beim Systemstart

Mac-OS X Server läßt sich wie jedes Unix-Betriebssystem in verschiedenen Modi starten. Apple hat dafür einige Tastenkürzel definiert, die alle in den Start eingreifen.

**Drückt und hält man „s“** direkt nach dem Startton, lädt Mac-OS X nur die Funktionen für einen einzelnen Benutzer („Single user mode“). Alle Serverprogramme wie das Appletalk-Hilfsprogramm („atalk daemon“) bleiben deaktiviert. Damit bietet sich dieser Modus vor allem für Wartungsarbeiten am System an, die mit mehreren Benutzern unmöglich sind.

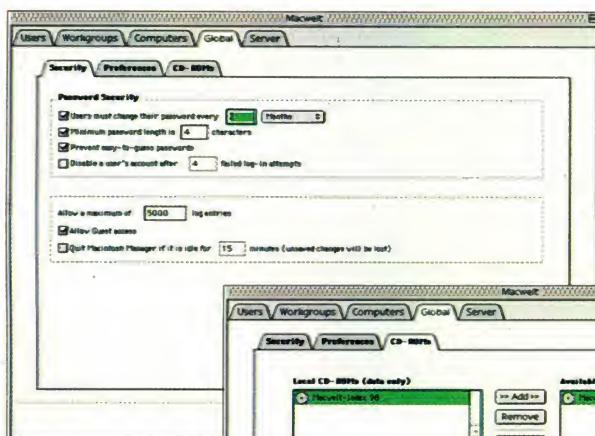
**Hält man die Taste „v“** beim Starten des Rechners, verwandelt sich Mac-OS X in ein richtiges Unix-System, das Hunderte von Statusmeldungen auf den Bildschirm bringt. Diese detaillierte Ansicht („verbose mode“) hilft erfahrenen Administratoren,

versteckte Systemfehler wie einen fehlenden DNS-Server zu finden. Zugleich bekommt man ein Gefühl dafür, welche Prozesse (etwa der Mailserver „sendmail“) den Start eine Zeitlang lahmlegen.

**Wer statt Mac-OS X wieder das Mac-OS starten will**, greift beim Systemstart zur Wahlweise. Allerdings funktioniert der Trick nur, wenn die Festplatte laut Apple-Richtlinien partitioniert wurde. Denn bei gedrückter Wahlweise sucht der Mac zuerst auf SCSI- und dann auf IDE-Festplatten nach einer startfähigen Partition. Die erste passende wird gestartet. Das bedeutet, daß man Mac-OS X beispielsweise auf einem Rechner mit IDE-Festplatte in der zweiten Partition installieren muß, das konventionelle Mac-OS aber auf der ersten Partition. Vom Mac-OS zurück zu Mac-OS X bedarf es ebenfalls der Vorbereitung, da die Start-

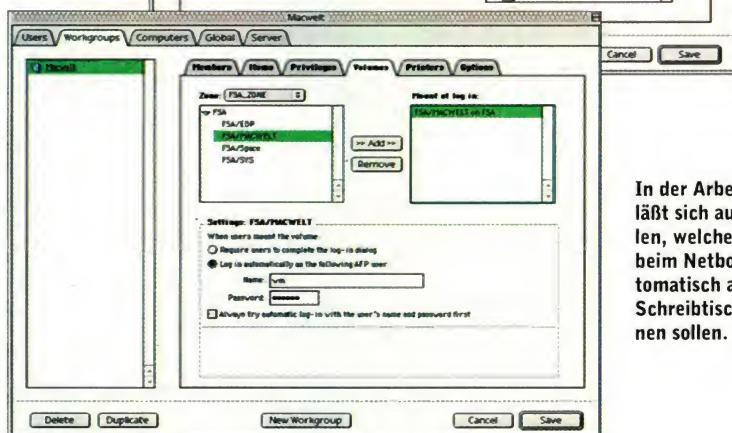
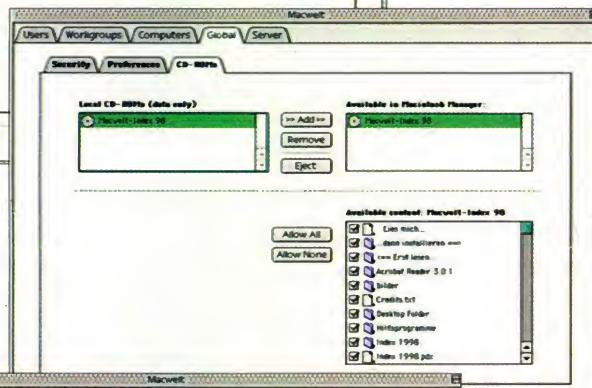
partition von Mac-OS X normalerweise verborgen ist. Erst wenn man mit dem Dienstprogramm „Laufwerke konfigurieren“ sämtliche Partitionen auf der entsprechenden Festplatte aktiviert (Funktionen>Volumes aktivieren), erscheint die Partition „MOSX\_BOOTER“ im Kontrollfeld „Startvolume“, die den Rechner wieder mit Mac-OS X Server starten läßt.

**Auch beim Login-Dialog** gibt es noch einige Sonderfunktionen. Tippt man in der Zeile „User“ das Wort „power“, schaltet Mac-OS X den Rechner aus. Den Neustart erzwingt man mit „restart“; dagegen lädt „exit“ lediglich den Workspace Manager (den Ersatz für den Finder des Mac-OS) neu. Wer dagegen ohne grafische Benutzeroberfläche auskommt, tippt „console“. Mac-OS X meldet sich dann mit der Standardbefehlszeile von Unix.



Auch Mac-OS X Server legt beim Netbooting strenge Sicherheitsmaßstäbe an. So läßt sich erzwingen, daß die Benutzer das Kennwort alle 30 Tage wechseln müssen.

Sogar einzelne Dateien auf einer CD kann der Administrator eines Netboot-Servers für die Benutzer sperren.



In der Arbeitsgruppe läßt sich auch einstellen, welche Volumes beim Netbooting automatisch auf dem Schreibtisch erscheinen sollen.



Über einen herkömmlichen Browser legt man unter Mac-OS X fest, welche Festplatten unser Fileserver im Appletalk-Netz zur Verfügung stellen soll.

gleich, daß Benutzer die Systemerweiterungen des Mac-OS deaktivieren oder auch dann booten können, wenn die Datenbanken mit den Benutzerrechten („Mac Management Server“) nicht verfügbar sind. Selbst an den Schutz verlassener Arbeitsplätze ist gedacht: In der untersten Zeile in „Security“ läßt sich jeder Rechner nach einer bestimmten Zeitspanne sperren, so daß beispielsweise in der Mittagspause niemand an die Macs mit Zugang zu den Personaldaten kommen kann.

### CDs sperren

Liebe zum Detail zeigt Apple auch bei den globalen Servereinstellungen. Denn der Administrator hat die Möglichkeit, einzelne Dateien auf einer CD zu sperren oder freizugeben oder zum Beispiel zu erlauben, daß Benutzer einen eigenen Schreibtischhintergrund bekommen, aber die TCP/IP-Einstellungen nicht verändern dürfen. Wer hochsensible Daten zu schützen hat, kann in den globalen Einstellungen eine Mindestlänge für Kennwörter vorgeben, jeden Benutzer zwingen, diese in Abständen von 30 Tagen zu wechseln und zu einfache Begriffe für das Kennwort, beispielsweise das beliebte „xxx“, ausschließen.

ist, verhindert weitgehend, daß Fremde das Betriebssystem und kostbare Daten vom Server ziehen können: Derzeit funktioniert das Bootp-Protokoll nur in einem Netz mit einfachen Verteilern (Hubs). Segmentiert man das Firmennetz mit Switches, muß man in jedem Segment einen Netbooting-

Server installieren. Wer weitere Sicherheitsmechanismen aktivieren will, muß sich dem Unterpunkt „Security“ zuwenden: Dort sperrt man beispielsweise den Zugriff auf startfähige CDs, die Eindringlingen den Weg zur eingebauten Festplatte des Rechners erlauben würden, und unterbindet zu-

## i Netbooting braucht viel Plattenplatz

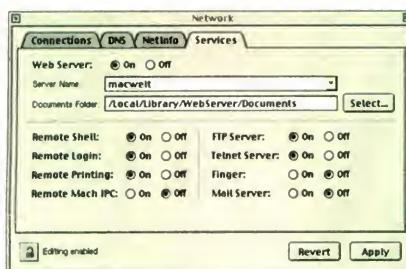
Netbooting macht nicht nur Veränderungen am Serverbetriebssystem, sondern auch eine weitere, großzügig bemessene Festplatte erforderlich. **Minimum 1,2 Gigabyte**

Mac-OS X Server speichert dann auf dieser Platte (HFS-Plus-Format) von Haus aus rund ein Gigabyte Daten, für jeden weiteren individuellen Systemordner, der mit Netbooting an andere Rechner geschickt wird, sind 230 Megabyte fällig. Das bedeutet, daß für 20 iMacs mit jeweils individuellem Systemordner eine 6-GB-Festplatte bereits gut gefüllt ist.

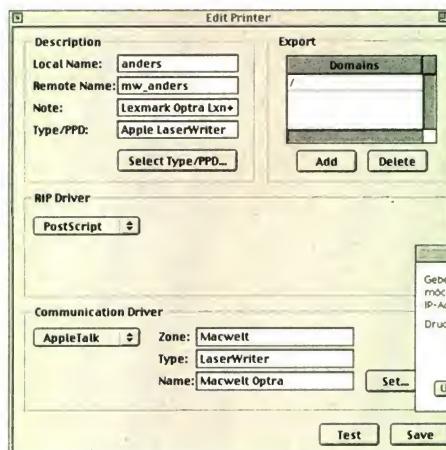
Auf der Festplatte befindet sich außerdem die Verwaltungshilfe „Macintosh Manager“, die minutiös steuert, wie das Netbooting abläuft. **Platz für Dokumente einplanen** Dort gibt es darüber hinaus einen Ordner mit Dokumenten, der allen Mitgliedern einer Arbeitsgruppe oder prinzipiell allen Serverbenutzern zur Verfügung steht. Die Verwaltungshilfe kann man von jedem Rechner im Netz starten, will man Einstellungen verändern, muß man aber Administratorrechte mit Name und Kennwort nachweisen.

## Warten auf das erste Update von Mac-OS X Server

Ein Unix-Betriebssystem wie Mac-OS X kann normalerweise Druckdaten von anderen Rechnern zwischenspeichern und die Daten später an den Drucker schicken. Der dazu nötige Hintergrundprozeß „lpr“ ist auch bei Mac-OS X Server vorhanden,



Dieses einfache Fenster entscheidet über die Gesamtheit der Serverfunktionen von Mac-OS X. Für das Konfigurieren des Web-Servers genügen den Apple-Entwicklern beispielsweise ganze zwei Zeilen und ein Ankreuzfeld.



Der hier angelegte Drucker läßt sich zwar von Mac-OS X Server nutzen, doch der Versuch, eine Warteschlange anzulegen, scheitert. Die Warteschlange läßt sich sogar im „Drucker Hilfsprogramm“ des Mac-OS ansprechen, doch das Ausdrucken scheitert mit Fehler 63. Gründe dafür nennt Apple nicht.



doch wer damit eine Warteschlange einrichten will, erlebt eine böse Überraschung. Alles scheint zu klappen – aber wenn man von einem Mac in die neu geschaffene Warteschlange druckt, meldet der Finder lapidar „Fehler 63“. Seit Ende März findet man deshalb auch in der „Tech Info Library“ ([til.info.apple.com](http://til.info.apple.com)) unter der Artikelnummer 60186 den lapidaren Hinweis, daß lpr derzeit nicht als Warteschlangenhelferlein funktioniert. Zudem sind die mitgelieferten Druckertreiber alles andere als aktuell. Sie stammen anscheinend aus den Tagen, als Mac-OS X noch als Nextstep erhältlich war. Aktuelle Versionen sucht man auf den Internet-Seiten der Druckerhersteller vergebens. Da der lpr-Fehler eigentlich nur Warteschlangen betrifft, sind die fehlenden Treiber ein zusätzliches Hindernis beim Versuch, über den Server zu drucken.

Im laufenden Betrieb ist der Server über die Standardprotokolle Appletalk und TCP/IP zu erreichen und taucht deshalb auch im Auswahlfenster auf. Wer eine (minimal) schnellere Verbindung will, läßt sich via TCP/IP mit dem Appleshare-Server verbinden. Welche Leistungsklassen Apple mit diesem Appleshare-Server verbindet, sieht man unter „File>Server Settings“. Ab Werk ist dort das Maximum für die Benutzerzahl 1100. Das sollte auch für größere Abteilungen und Unternehmen genügen.

### Fazit

Mac-OS X Server bietet mehr als ein gewöhnliches Unix-Betriebssystem. Wer gerade einen Schwung iMacs für die Firma angeschafft hat, sollte sich Netbooting genauer ansehen. Solange der Server funktioniert, kann man damit besondere Schutzmechanismen aufbauen, die nicht zu Lasten

des Benutzerkomforts gehen. Im Gegenteil, denn Netbooting stellt sicher, daß der Systemordner immer dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Der einzige Kritikpunkt daran ist, daß diese wunderschöne Starthilfe lediglich innerhalb eines Netzsegments funktioniert. Wer das Hausnetz mit Switches in mehrere Zonen geteilt hat, benötigt für jede Zone einen eigenen Netboot-Server oder einen speziellen Switch, der das zugrundeliegende Bootp-Protokoll über Segmentgrenzen hinweg handhabt. Für die anderen Funktionen bleibt uns nur ein Lob an die Apple-Entwickler, die das Unix-Betriebssystem erheblich einfacher gemacht haben. Wenn Apple dann eines Tages auch die Druckerwarteschlange repariert und die fehlenden Treiber für SCSI-Festplatten und -Raids nachliefert, ist Mac-OS X Server ein rundum gelungenes Betriebssystem.

Walter Mehl

## Dateien auf dem Server speichern

Dagegen verdienen die Appleshare-Qualitäten von Mac-OS X Server gute Noten. Jedes HFS- oder HFS-Plus-Volume taucht automatisch im Workspace Manager von Mac-OS X Server auf und läßt sich damit auch Apple-Clients zur Verfügung stellen. Startet man den dafür nötigen Hintergrundprozeß im Kontrollfeld „Network“, erhält man zugleich die Möglichkeit zur Fernwartung. Denn der Appleshare-Prozeß von Mac-OS X Server läßt sich von jedem Browser mit Java-Funktionen steuern.

Läuft der Server, verbindet sich der Administrator via Port-Nummer 311 mit dem Fernwartungsprogramm. Die Einstellungen sind einfach, doch für einen Appleshare-Server ausreichend. So kann der Administrator für Benutzer Name und Kennwort festlegen, Arbeitsgruppen definieren und einzelne Volumes für den Zugriff freigeben.



## Bildschirmauflösung frei wählen

Mac-OS X Server ist wesentlich strenger als das Standard-Mac-Betriebssystem: Erkennt die Grafikkarte den Bildschirmtyp nicht, läßt sich im Kontrollfeld „Monitor“ nur die Auflösung 640 mal 480 Bildpunkte wählen; die Bildwiederholrate liegt bei 60 Hertz. Da die ATI-Grafikkarte in unserem blau-weißen Power Mac nur Apple-Monitore und DDC-2-kompatible Bildschirme identifiziert, stehen wir mit unserem Formac Pro Nitron 17/400 im Regen.

**Lösung in der Kommandozeile** Doch wer das Terminalfenster nicht scheut, kann das Kontrollfeld überreden, alle Auflösungen anzuzeigen. Der Befehl für die Eingabezeile heißt „defaults“. In unserem Fall muß man „defaults write Preferences NSEnableShowAllDisplayModes YES“

eintippen. Doch Vorsicht. Wer jetzt im Kontrollfeld einen Bildschirmmodus einstellt, den der Monitor nicht darstellen kann, sieht nach dem obligatorischen Neustart des Workspace Manager nichts mehr auf dem Bildschirm.

**Im Klartext** Wer eine zu hohe Bildschirmauflösung einstellt, muß den Server von einem anderen Rechner per Telnet herunterfahren und neu starten. Dabei stellt Mac-OS X Server automatisch wieder die minimale Auflösung her. Ärgerlich ist nur, daß Mac-OS X Server diesen Wechsel zur Minimalauflösung bei jedem Neustart ausführt. Wer also mehr als 640 mal 480 Bildpunkte sehen will, ist gezwungen, regelmäßig über das Kontrollfeld „Monitor“ die neue Auflösung einzustellen.

# Firewire für alle Macs

**Morgendämmerung** Firewire ist im Kommen. Nach einem zögerlichen Start kündigen zahlreiche Hersteller neue Produkte an. Die Technologie bietet viele Vorteile und neue Möglichkeiten

Vergleich Übertragungsraten	S. 118
Firewire-Markt 2001	S. 119
Aufbau, Firewire-Kabel	S. 119
Die Zukunft von Firewire	S. 119
Angekündigte Laufwerke	S. 119
Schnittstellen im Vergleich	S. 120
Stirbt SCSI am Mac?	S. 120

**M**ehr Komfort – vor allem dies soll der neue Schnittstellenstandard Firewire gewährleisten. Firewire wurde unter der Federführung von Apple entwickelt und bereits 1995 als Standard IEEE 1394 verabschiedet. In den neuen G3-Rechnern hält der Standard nun auch Einzug in die Computerwelt. Nach Ansicht der Ex-

perten sind die Einsatzmöglichkeiten nahezu unbegrenzt. So rückt eine plattformübergreifende Vision näher: Rechner, Fernseher, Video und Musik unter einem Dach.

## In mediis res

Daß eine serielle Technologie wie Firewire dünnere und deutlich längere Kabel sowie kleinere Stecker ermöglicht, liegt auf der Hand, sie erlaubt somit auch den internen Einbau in Geräte mit beschränkten Dimensionen wie beispielsweise Notebook-Rechner. Doch gegenüber den bisherigen Technologien wie SCSI und ATA bietet Firewire weitaus mehr Vorteile.

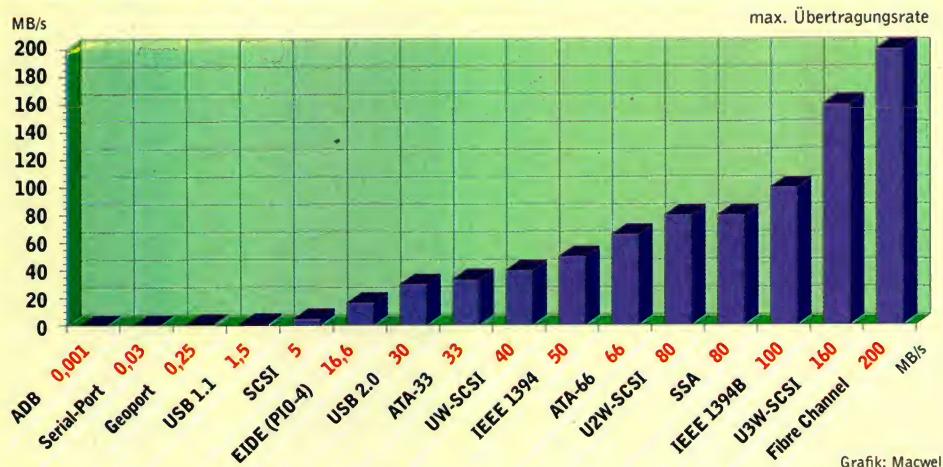
Zunächst hat die Schnittstelle eine integrierte Stromversorgung mit einer maximalen Leistung von 60 Watt. Dies macht in den meisten Fällen ein zusätzliches Netzteil

überflüssig und verringert hierdurch den üblichen Kabelsalat unter dem Schreibtisch, aber auch im Rechner selbst. Obendrein benötigt man im Gegensatz zu älteren SCSI-Varianten keine Abschlußwiderstände, und Identifikationen für die Geräte vergibt IEEE 1394 (alias Firewire) automatisch „on the fly“. Durch diese Fähigkeiten ist „Plug and Play“ problemlos möglich, aber Firewire bietet mehr. Denn „Hot plugging“ erlaubt es dem Anwender, ein Gerät im laufenden Betrieb anzuschließen oder zu entfernen – ohne den bisher nötigen Neustart.

Dem Benutzer kommt auch entgegen, daß sich die einzelnen Komponenten so vernetzen lassen, daß die Leitungswege möglichst kurz sind und dadurch übersichtlich bleiben. Dies senkt nicht nur die Kosten, sondern ist zudem sehr anwenderfreundlich. Denn jedes Gerät, das der Hersteller mit mindestens zwei Schnittstellen ausgerüstet hat, läßt sich als Knoten auslegen. An diese Verzweigung kann man nun weitere Geräte anschließen, die einen Nebenast bilden. Ringverbindungen sind jedoch nicht erlaubt, das heißt, der komplette Aufbau des Verbundes muß baumartig sein. Mit maximal 23 Nebenästen und Kabellängen von vereinthalb Metern zwischen zwei Knoten ist aber auch die Vernetzung von größeren Räumen unproblematisch.

Letztlich erlaubt jede Firewire-Schnittstelle insgesamt den Anschluß von bis zu 63 Geräten, wobei Apple die neuen Yosemite-Rechner mit zwei Schnittstellen ausgestattet hat. Allerdings nicht, um den Anschluß eines gigantischen Maschinenparks zu ermöglichen, sondern um die Übertragungskapazitäten zu erhöhen und Engpässe bei kritischen Anwendungen zu vermeiden.

## i Vergleich Übertragungsraten



Anmerkungen: ADB = Apple Desktop Bus, Serial-Port/Geport = serielle Mac-Schnittstelle, USB 1.1 = Universal Serial Bus 1.1, SCSI = Small Computer System Interface, EIDE (PI0-4) = Enhanced IDE, USB 2.0 = geplante USB-Version 2.0, ATA-33 = Ultra-DMA-33 (kompatibel zu IDE/EIDE), UW-SCSI = Ultra-Wide-SCSI, IEEE 1394 = Firewire, ATA-66 = Ultra-DMA-66, U2W-SCSI = Ultra-Wide-2-SCSI, SSA = Serial Storage Architecture, IEEE 1394B = Variante von IEEE 1394, U3W-SCSI = Ultra-Wide-3-SCSI, Fibre Channel = Glasfaserschnittstelle

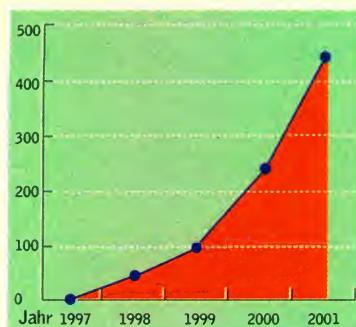
## Ideal für Massenspeicher

Mit einer maximalen Übertragungsrate von 400 Megabit pro Sekunde, die man in der kommenden Variante IEEE 1394.2 auf bis zu 3,2 Gigabit pro Sekunde erhöhen will, ist man mit Firewire für alle, auch künftige, Einsatzbereiche gewappnet, bei denen große Datenmengen anfallen. Und obwohl man dabei ursprünglich hauptsächlich an einen Multimedia-Einsatz dachte, bietet sich die Technologie für Speichermedien, egal ob es sich nun um Festplatten, DVD oder DAT handelt, geradezu an.

Wenngleich Firewire in der Praxis nicht den theoretischen Wert von 50 Megabyte pro Sekunde erreicht, bietet es selbst für aktuelle Highend-Festplatten ausreichend Leistung, um die Daten verzögerungsfrei über

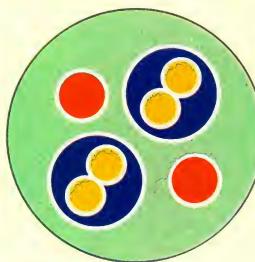
## i Firewire-Markt 2001

Firewire-Schnittstellen in Millionen



Quelle: In-Stat, Grafik: Macwelt

## i Aufbau: Firewire-Kabel



Grafik: Macwelt

- Stromversorgung (max. 40 Volt/1,5 Ampere)
- Abschirmung
- vier Signaldrähte

den Bus zu schaufen. Durch die interne Stromversorgung benötigen die Laufwerke weniger Komponenten und Kabel, was als willkommenen Nebeneffekt geringere Herstellungskosten ergibt. Darüber hinaus sind die Geräte aufgrund der kleineren Stecker handlicher und platzsparender als ihre

großen SCSI-Gegenstücke. Durch diese Vorteile lässt sich eine externe Platte einfach von einem laufenden Rechner an einen anderen anschließen, wodurch man Daten vom eigenen Computer auf den eines Kollegen oder Freundes übertragen kann, ohne auf zusätzliche, transportable Medien angewiesen zu sein. Daß dies bei einem Ultra-DMA-Laufwerk aufwendiger wäre, liegt auf der Hand. Denn dazu müßte man den Rechner, sieht man einmal von Apples neuen Yosemite-Maschinen ab, in der Regel komplett aufschrauben, neu starten, die nötigen IDs festlegen und so weiter.

### Intelligenz inklusive

Ähnlich wie der SCAM-Mechanismus (SCSI Configure Automatically) konfiguriert sich der Firewire-Bus selbstständig. Dieser aufwendige Vorgang basiert auf einer sogenannten Arbitration und erfolgt in einem mehrstufigen Prozeß.

Jeder Knoten und jedes Blatt erhalten nacheinander eine Identifikation, bis alle an der Reihe waren. Selbst wenn man eine zusätzliche Komponente in das Netzwerk einbindet oder eine vorhandene entfernt, läuft dieses Verfahren so schnell, daß der komplette Bus innerhalb von weniger als 200 Mikrosekunden und somit praktisch ohne Verzögerung initialisiert ist.

Obendrein verwaltet Firewire den Bus überaus gerecht. Das Gerät, das am längsten auf einen Zugriff warten mußte, erhält automatisch die höchste Priorität. Dabei werden die Daten normalerweise asynchron von Punkt zu Punkt übertragen. Während dieses Übertragungsvorgangs le-

## i Die Zukunft von Firewire

**Übereinkunft** Nach Intel und Microsoft kündigten im Februar mit Compaq, Matsushita, Philips, Sony und Toshiba weitere fünf renommierte Unternehmen an, die serielle Übertragungstechnologie IEEE 1394 zu unterstützen. In Zusammenarbeit mit Apple will man sich für die Akzeptanz und Verbreitung der Schnittstelle in der Computerwelt einsetzen, um Firewire weltweit als Industriestandard zu etablieren. Das Joint-venture will dafür sorgen, daß Firmen ohne großen Aufwand Patente lizenziieren und in ihren Produkten einsetzen können.

**Nachfolger schon bekannt** Einige Opponenten von Firewire liebäugeln damit, einen neuen Standard IEEE 1394B zu entwickeln. Dadurch will man die Rechte von Apple und anfallende Lizenzgebühren umgehen. Diese Version der Schnittstelle soll eine maximale Übertragungsrate von 800 Megabit pro Sekunde bieten und zur jetzigen Variante abwärtskompatibel sein, wobei die Entwicklung noch ein bis zwei Jahre benötigen würde. Einen konkreten Angriff startete Intel parallel zur Auslieferung des neuen Pentium-III-Prozessors.

**USB als Konkurrent** Zusammen mit Compaq, Hewlett-Packard, Lucent, Microsoft, NEC und Philips arbeitet Intel an USB 2.0. Diese Version erhöht die Übertragungskapazität von USB 1.1 auf Werte zwischen 120 und 240 Megabit pro Sekunde, ohne dabei die Kompatibilität zu opfern. Ein Grund für diesen Umschwung dürfte sein, daß Intel mit Firewire kein Geld verdient. Obendrein würde der PC-Markt bei einem Erfolg die Kontrolle über eine wichtige Zukunftstechnologie verlieren.

gen sämtliche anderen Geräte eine kleinere Zwangspause ein, so daß Datenkollisionen wie zum Beispiel in Ethernet-Netzwerken nicht mehr auftreten können.

### Zeitkritische Übertragung

Zusätzlich existiert allerdings ein isochroner Übertragungsmodus für zeitkritische Daten. So synchronisiert der sogenannte „Cycle-Master“, das Gerät mit dem genausten internen Taktgeber, durch Versenden von „Cycle Start“-Signalen in regelmäßigen Intervallen andere Geräte am Bus. Dadurch legt es den Bustakt fest, um die erforderliche Bandbreite zu gewährleisten.

Die Firewire-Logik paßt sich darüber hinaus selbstständig an die Leitungswege sowie an die Geschwindigkeit der einzelnen Netzwerkteilnehmer an. Für den Anwender hat das den Vorteil, daß er sich weder um Netzeinstellungen noch um Netzdaten zu kümmern braucht.

Macwelt

## Angekündigte Laufwerke

Hersteller	Internet	Produkt	Kapazität	Verfügbarkeit <sup>1</sup>
VST Technologies	www.vsttech.com	Festplatten	2/4/6 GB	April 99
		MO-Laufwerk	650 MB/1,3 GB pro Medium	2. Quartal 99
Mactell	www.mactell.com	Festplatten	4,5 bis 20 GB	1. Quartal 99
		CD-R-Laufwerk	650 MB pro Medium	keine Angaben
Yano Electrics	www.yano-el.co.jp/english	Serius-Festplatten	4/6/9 GB	Mai 99
		Prominence-MO-Laufwerk	128/230/540/640 MB pro Medium	Mai 99
Lacie	www.lacie.com	Festplatten	keine Angaben	ja
		CD-RW-Laufwerk	650 MB pro Medium	ja
		DVD-RAM-Laufwerk	2,6/5,2 GB	Mai 99
Indigita	www.indigita.com	iDT-2800-DAT-Laufwerk	bis 6 GB pro Medium	1. Quartal 99
Castlewood	www.castlewood.com	ORB-Wechselplatte	2,2 GB pro Medium	Mai 99

Anmerkung: <sup>1</sup> Angaben für Nordamerika beziehungsweise Japan

## Firewire nachrüsten?

Bereits seit geraumer Zeit findet die Hochgeschwindigkeitsschnittstelle IEEE 1394 im Bereich des digitalen Video Anwendung. Für Besitzer von Macs der Ära vor Firewire stellt sich nun die Frage, ob sie ihren eventuell gerade erst erworbenen Rechner aufrüsten oder gleich auf ein neues Modell mit Firewire umsteigen sollten.

Voraussetzung dafür ist ein Power Mac mit PCI-Steckplätzen und mindestens System 7.6. Angesichts der Kosten der beiden möglichen Wege und des geringen Angebots an Firewire-Geräten stellt sich diese Frage allerdings derzeit nur in sehr wenigen Fällen. Einer dieser Fälle ist Videoschnitt. Anwender, die in diesem Metier zu Hause sind, beklagen sich sowieso in der Regel über die zu wenigen Steckplätze in den Rechnern aus Cupertino. Eine Firewire-Karte wie beispielsweise das Modell Hot Connect von Adaptec würde also einen zusätzlichen internen Steckplatz belegen und sich somit in Konkurrenz zu Grafik-, MPEG-Encoder/Decoder- und Digitizer-Karten befinden, so daß ein neuer Rechner nicht abwegig ist. Hier gilt also: Erst überlegen, wie viele Steckplätze frei sind, wie viele man noch braucht und dann entscheiden, ob eine Firewire-Karte noch Platz hat.

Andererseits sind immer mehr AV-Lösungen erhältlich, die man an die Firewire-Schnittstelle anschließen kann und die keine Slots mehr belegen. Wer dagegen noch keine Ultra-Wide-SCSI-Karte besitzt, findet hier eine Lösung vor, die zwei Fliegen mit einer Klappe schlägt. Wer jedoch einen

Macwelt	Schnittstellen im Vergleich			
Daten	IEEE 1394 (Firewire)	Ultra-2- Wide-SCSI	Ultra-ATA-33	USB 2.0
Maximale Übertragungsrate	12,5/25/50 MB/s <sup>1</sup>	80 MB/s <sup>2</sup>	33 MB/s <sup>3</sup>	15-30 MB/s
Maximale Geräteanzahl	63	15	zwei Geräte pro Kanal	127 mit Hubs
Maximale Kabellänge	72 m	12 m	0,9 m	keine Angaben
Maximaler Gerätetypenabstand	4,5 m	0,8 m	0,45 m (0,3 m empfohlen)	5 m
Interne Stromversorgung	max. 60 Watt	–	–	max. 15 Watt
Anschluß (intern/extern)	intern/extern	intern/extern	intern	extern
Übertragung (seriell/parallel)	seriell	parallel	parallel	seriell
„Hot Plugging“	ja	nein	nein	ja
„Plug and Play“	ja	nein	nein	ja
Kompatibilität	–	SCSI 2	ATA	USB 1.1
Einsatzbereiche	Massenspeicher, Videoscanner, Drucker u.a.	Massenspeicher, Scanner et cetera	keine Angaben	

Anmerkungen: <sup>1</sup> IEEE 1394B: 100 MB/s, <sup>2</sup> Ultra-3-Wide-SCSI: 160 MB/s, <sup>3</sup> Ultra-ATA-66: 66 MB/s

Clone mit vielen Steckplätzen sein eigen nennt oder einfach nur für die Zukunft gerüstet sein will, fährt mit Karten preisbewußter, die nur Firewire bieten. In den kommenden Monaten werden zahlreiche Anbieter Firewire-Karten für PCI-Macs herausbringen, die erschwinglich sind und einem die Welt zu Firewire öffnen.

## Fazit

Unabhängig davon, ob es sich um Drucker, Scanner, Kameras, Festplatten oder Bandlaufwerke handelt – die Firewire-Produkt-

palette wächst nicht zuletzt dank der speziell durch die neuen Rechner von Apple und die sinkenden Preise spürbar größer werdenden Basis. Springen noch weitere PC-Hersteller mit auf den Firewire-Zug auf, wird es auch bald weitere Firewire-Geräte geben. Insbesondere Peripheriegeräte halten in die Computerwelt Einzug und ergänzen das bereits sehr große Angebot an Camcordern und AV-Lösungen. Und so hat Firewire durchaus das Potential, die erste, wirklich plattformunabhängige und multimediale Schnittstelle im Computer- und Consumer-Bereich zu werden.

Christian Grunenberg/mst



## Stirbt SCSI am Mac?

Mit dem iMac zeichnete sich bereits ein Trend ab, der sich in San Francisco auf der *Macworld Expo* noch verstärkte – Apple opfert die traditionellen Schnittstellen wie ADB und SCSI zugunsten von USB und Firewire. IEEE 1394 ist nicht nur eine Apple-eigene Technologie, sondern bietet sowohl für Anwender als auch für Hersteller zahlreiche Vorteile gegenüber den etablierten Konkurrenten: Genannt seien nur die interne Stromversorgung, „Plug and Play“, „Hot Plugging“, längere Kabel, mehr Geräte oder der sehr hohe Datendurchsatz, der in künftigen Versionen auch nicht hinter U3W-SCSI oder Fibre Channel zurückstehen wird.

**SCSI-Karten sind wichtig** In Cupertino ist man jedoch auf die Unterstützung anderer Hersteller, insbesondere von Massenspeichern, angewiesen. Entsprechend gespalten zeigt sich die Szene. Während einige Firmen in Apples Schnittstelle die Zukunft sehen, halten andere weiterhin treuherzig an SCSI oder ATA fest. Den spärlichen Ankündigungen folgten bisher noch weniger Pro-

dukte, da ein Großteil des Marktes in Wartestellung verweilt oder die Schnittstelle ignoriert. So bleibt den Käufern neuer G3-Computer, egal ob Ein- oder Aufsteiger, zumindest derzeit nichts anderes übrig, als Rechner mit SCSI-Karte zu ordern, um vorhandene Geräte weiternutzen und auf das große vorhandene Angebot zurückgreifen zu können.

**Neue Consumer-Produkte** Letztlich wird der sich abzeichnende Durchbruch wohl aus dem Consumer- und Videomarkt kommen, einem Bereich, in dem Firewire bereits großen Erfolg hat. Schließlich ist es ein offenes Geheimnis, daß viele bisher getrennte Bereiche künftig zusammenwachsen und immer mehr Geräte im Haushalt auf einer Technologie basieren werden. Hierzu gehören zum Beispiel Set-top-Boxen, digitale Videorekorder und Fernseher, DVD-Spieler sowie der Nachfolger von Sonys erfolgreicher Spielekonsole. Dann sind die Tage von SCSI nicht nur am Mac, sondern auch im Consumer-Bereich gezählt.

## Grafikbeschleunigung für Profis: ProFormance

2726 ProFormance Lite 80

**499.-**



**MAC**  
Empfehlung 8/98

**PCI-Grafikkarte**

**Formac ProFormance Lite 80**

Ausgerüstet mit dem 128 Bit Imagine III Chip und 8 MB schnellem WRAM, gehört die ProFormance Lite zu den Spitzenprodukten in Sachen Grafikbeschleunigung für den Mac. QuickTime- und MPEG-Filme werden im Vollbildmodus und Echtzeit dargestellt, zu den weiteren Highlights zählen u.a. QuickDraw-Beschleunigung mit Texturen, Font-Caching sowie ein Kontrollfeld zur Steuerung der wichtigsten Kartenfunktionen.

2727 Formac ProMedia 3D Pro, 64 Bit, 8 MB SGRAM, bis 1.600 x 1.200 Pixel 279,-

Unsere Preisliste in  
**Euro** €  
liegt für Sie bereit –  
Anruf genügt!

## Fotoqualität im Großformat: Epson 1200

2708 Stylus Photo 1200

**999.-**



- Formatvielfalt bis A3
- fotorealistischer 6-Farbdruck
- seriell/parallel und USB

**Epson Stylus Photo 1200**

Der Stylus Photo 1200 bietet bestechende Druckqualität dank Piezo-Tintenstrahl-Technologie mit 6 Druckfarben. Und das in A3-Überformat, also vollflächig A3 inklusive Papkreuzen und Beschriftungsmerken. 1.440 x 720 dpi, ColorSync-kompatibel, Schnittstellen seriell, parallel und USB mit automatischer Erkennung. Lieferung inklusive Adobe Photoshop LE, PostScript optional.

## Olympus C-900Z + P-300E Click & Proof



Im Paket enthalten:

- Megapixelkamera Olympus C-900 Zoom inkl. 4 MB SmartMedia, Software, Kabeln
- Farbsublimations-Digitaldrucker Olympus P-300 für brillante Papierbilder

2682 Olympus Click&Proof-Paket

**1.498.-**

**PC Olympus Click&Proof-Paket**

Zwei Spitzenprodukte vom Marktführer zum unglaublichen Paketpreis: Die Camedia C-900 Zoom besticht nicht nur durch ihr einzigartiges Design, sondern auch durch innere Werte: 1.3 Mio. Pixel, 3x Motorzoom, Olympus-Qualitätsoptik und viele Profi-Features garantieren perfekte Ergebnisse. Die können mit dem Olympus P-300 E gleich zu Papier gebracht werden: 82 x 109 mm große Bilder (Papierformat 100 x 141 mm) in echter Fotoqualität dank Farbsublimationstechnologie, innerhalb von 95 Sekunden direkt aus der Kamera oder über den Mac/PC.

## Spitzentechnik zum Spartarif: ONE DVD-RAM

- Bis zu 5.2 GB je Cartridge
- Abwärtskompatibel zu DVD-ROM, CD, CD-R, CD-RW

ONE LAUFWERKE SIND  
**SCSI**  
SCSI LAUFWERKE



**PREIS!  
SENKUNG!**

2717 ONE DVD-RAM Laufwerk

**999.-**

**PC ONE DVD-RAM-Laufwerk T1216 extern**

Die Speichertechnologie der Zukunft jetzt von ONE zum Spartarif: SCSI-2 Fast, 256 KB Cache, schreibt 1x (1.3 MB/s) 2.6/5.2 GB DVD-RAM Medien, liest 2x (2.7 MB/s) DVD, liest 16x (2.4 MB/s) CD, CD-R und CD-RW. Anschlußfertig im neuen Qualitätsgehäuse von ONE Technologies: Profiausstattung mit Metallkern und HighEnd-Komponenten, kompletter Lieferumfang inkl. SCSI- und Netztkabel sowie aktivem Terminator.

2291 Optionaler Mac-Treiber SAI DVD-RAM TuneUp

98,-

2652 SAI Formatter ONE Pro DVD für Windows NT

109,-

Garantieverlängerung auf 3 Jahre

119,-

Professional Publishing Partner  
Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler

**p3**  
PROFESSIONAL  
PUBLISHING  
PARTNER

## Apple PC Interne IDE-Festplatten

2594	<b>IBM DTTA-351010, 10.1 GB Festplatte intern</b> IDE UDMA, 5.200 rpm 9.5 ms, 3 Jahre Garantie.	<b>379,-</b>
2262	<b>IBM DTTA-371440, 14.4 GB Festplatte intern</b> IDE UDMA, 7.200 rpm, 9.1 ms, 3 Jahre Garantie.	<b>699,-</b>
2591	<b>IBM DJNA-352500, 25.1 GB Festplatte intern</b> EIDE UDMA-2, 5.400 rpm, 9.4 ms, 2 MB Cache, 3 Jahre Garantie.	<b>1.049,-</b>



# PC Festplatte IBM DRHS 36.4 GB

Ein Leistungsbeispiel aus der neuen, ultraschnellen Produktreihe vom Spezialisten für hochwertige SCSI-Festplatten: Mit 7.200 Umdrehungen pro Min. und einer Transferrate von bis zu 19.2 MB/s ist die DRHS prädestiniert für den Einsatz in Servern und andere anspruchsvolle Anwendungen, z.B. im AV-Bereich. Die Zugriffszeit beträgt 7.5 ms, der Anschluß erfolgt über die moderne SCSI U2W/UltraWide-Schnittstelle (LVD).

## PC Interne SCSI-Festplatten

		Garantie
2164	<b>IBM DDRS-34560, 4.5 GB Festplatte intern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 6.8 ms, bis zu 12.8 MB/s, AV-geeignet.	<b>449,-</b>
2169	<b>IBM DDRS-39130, 9.1 GB Festplatte intern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 7.5 ms, bis zu 12.8 MB/s, AV-geeignet.	<b>749,-</b>
2592	<b>IBM DNES-309170, 9.1 GB Festplatte intern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 6.3 ms, bis zu 19.3 MB/s, AV-geeignet.	<b>1.099,-</b>
2489	<b>IBM DRVS 9.1 GB Festplatte intern „HighSpeed“</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 10.000 rpm, 5.6 ms, 4 MB Cache, bis zu 20.8 MB/s, AV-geeignet.	<b>1.199,-</b>
2593	<b>IBM DNES-318220, 18.2 GB Festplatte intern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 6.3 ms, bis zu 19.3 MB/s, AV-geeignet.	<b>1.899,-</b>
2501	<b>IBM DRVS 18 GB Festplatte intern „HighSpeed“</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 10.000 rpm, 6.5 ms, 4 MB Cache, bis zu 20.3 MB/s, AV-geeignet.	<b>2.199,-</b>
2490	<b>IBM DRHS 36.4 GB Festplatte intern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD) 68pol., 7.200 rpm, 7.5 ms, bis zu 19.2 MB/s, AV-geeignet.	<b>3.199,-</b>

PC Interne DAT-Laufwerke

1440	<b>Sony SDT-9000, 12/24 GB DAT-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, DDS-3, bis zu 2.4 MB/s.	<b>1.949,-</b>
2573	<b>Sony SDT-10000, 20/40 GB DAT-Laufwerk intern</b> SCSI-3, DDS-4, bis zu 4.8 MB/s.	<b>2.429,-</b>

## PC Interne Wechselplatten

1668	<b>Iomega Zip100 SCSI-Laufwerk intern</b> 100 MB, 3.5", inkl. Zip-Tools CD.	<b>225,-</b>
2540	<b>Iomega Zip100 ATAPI-Laufwerk intern</b> 100 MB, 3.5", inkl. Zip-Tools CD.	<b>159,-</b>
2023	<b>Iomega 2 GB Jaz-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 11 ms, bis zu 8.7 MB/s. Für 2 GB und 1 GB Cartridges, inkl. Jaz-Tools CD.	<b>699,-</b>

PC Interne MO-Laufwerke

2718	<b>Fujitsu MCC3064SS, 640 MB MO-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 26 ms, liest/schreibt 640/230/128 MB Cart- tridges, Limdow-fähig.	<b>589,-</b>
2719	<b>Fujitsu MCD3130SS, 1.3 GB MO-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 25ms, liest/schreibt alle 3,5" MO-Cartridges, Limdow-fähig.	<b>1.099,-</b>
1717	<b>Maxoptix T5-2600, 2.6 GB MO-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 4.35 MB/s. Für 2.6/2.3/1.3/1.2 GB, 650/600 MB Cartridges. Limdow-fähig.	<b>2.159,-</b>
2138	<b>Maxoptix T6-5200, 5.2 GB MO-Laufwerk intern</b> SCSI-2 Fast, 23 ms, bis zu 5.1 MB/s, 4 MB Cache. Für 5.2/4.8/4.1/2.6/2.3/1.3/1.2 GB, 650/600 MB Cartridges, Limdow-fähig.	<b>3.299,-</b>

## PC Interne CD/CD-R/CD-RW-Laufwerke

2604	<b>32x CD-ROM-Laufwerk intern</b> Teac CD532s, SCSI-2 Fast, Tray, Mac-Treiber optional.	179,-
2647	<b>4x/2x/24x ONE Recorder-Kit ATAPI intern</b> 4x schreiben auf CD-R, 2x CD-RW, 24x lesen, DAO, TAO, PacketWr, 2 MB Cache, inkl. Brennsoftware Ahead Nero, CD-Rohling und Kabeln. Nur für PCI!	529,-
2606	<b>4x/24x SCSI CD-Recorder intern</b> SCSI-2 Fast, Tray, 2 MB Cache.	489,-
2445	<b>6x/24x SCSI CD-Recorder intern</b> SCSI-2 Fast, Tray, 2 MB Cache.	639,-
2482	<b>8x/20x SCSI CD-Recorder intern</b> CRD-R800S (made by Sanyo), SCSI-2 Fast, Tray, 2 MB Cache.	795,-
2720	<b>Nichimen 8x/2x/20x CDRW-Recorder intern</b> CRD-RW1N (made by Sanyo), SCSI-2 Fast, Tray, 2 MB Cache.	899,-

## ■ PC Interne DVD-RAM/DVD-ROM-Laufw.

2559	<b>Panasonic SR8583-B, 5x DVD-ROM Laufw. intern ATAPI / EIDE (UDMA-2), liest Single/Dual-Layer DVD-RAM/DVD-R und 32x CD/CD-R/CD-RW.</b>	<b>249,-</b>
2608	<b>Pioneer DVD303S, 6x DVD-ROM Laufwerk intern SCSI-2 Fast, liest Single/Dual-Layer DVD-ROM/DVD-R und 32x CD/CD-R/CD-RW.</b>	<b>399,-</b>
2279	<b>Panasonic LF-D101 DVD-RAM-Laufwerk Intern</b> SCSI-2 Fast, 2 MB Cache, liest/schreibt 2.6/5.2 GB DVD-RAM-Medien und PD-Cartridges, liest DVD-ROM (2x, entsprechend 2.7 MB/s), DVD-R, CD (20x), CD-R und CD-RW. Mac-Treiber optional.	<b>1.129,-</b>
2291	<b>Optionaler Mac-Treiber SAI DVD-RAM TuneUp</b>	<b>98,-</b>
2652	<b>Optionaler SAI FormatterOne Pro DVD f. Win NT</b>	<b>109,-</b>
2400	<b>DVD-RAM Reinigungskit für DVD-RAM Laufwerke</b>	<b>79,-</b>
2709	<b>MPEG-Decoderkarte</b> für Mac PCI, unterstützt DVD 1.0, MPEG-1, MPEG-2 und Dolby digital (AC-3), Video-Auflösung bis 1.280 x 1.024 Pixel/75 Hz.	<b>549,-</b>

## ■■■ Externe Festplatten

2416	<b>ONE 4.5 GB IBM-Festplatte extern</b> SCSI Ultra, 7.200 rpm, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, Centronics 50pol-Anschluß.		<b>629,-</b>
2401	<b>ONE 4.5 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, AV-geeignet, HD68-Anschluß.		<b>639,-</b>
2411	<b>ONE 9.1 GB IBM-Festplatte extern</b> SCSI Ultra, 7.200 rpm, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, Centronics 50pol-Anschluß.		<b>939,-</b>
2407	<b>ONE 9.1 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, AV-geeignet, HD68-Anschluß.		<b>949,-</b>
2517	<b>ONE Pro 9.1 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD), 10.000 rpm, anschlußf. im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß.		<b>1.349,-</b>
2649	<b>ONE 18.2 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI UltraWide, 7.200 rpm, anschlußf. im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß.		<b>2.069,-</b>
2502	<b>ONE Pro 18 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD), 10.000 rpm, anschlußf. im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß.		<b>2.469,-</b>
2498	<b>ONE 36.4 GB IBM-Festplatte UW extern</b> SCSI U2W/UltraWide (LVD), 7.200 rpm, anschlußf. im ONE-Qualitätsgeh., AV-geeignet, HD68-Anschluß.		<b>3.399,-</b>

## ■■■ Externe DAT-Laufwerke

2480	<b>ONE 12/24 GB DAT-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, DDS-3, bis zu 2.4 MB/s, anschlußfertig, inkl. Reinigungsband und 125m DDS-3 Band.	<b>2.099,-</b>
2574	<b>ONE 20/40 GB DAT-Laufwerk extern</b> <b>NEU!</b> SCSI-3 UltraWide, DDS-4, bis zu 4.8 MB/s, anschlußfertig, inkl. Reinigungsband und 150m DDS-4 Band.	<b>2.690,-</b>

## ■■■ Externe Wechselplatten

2637	<b>Teac USB-Floppy extern</b> <b>NEU!</b> liest/schreibt 1.44 MB und 720 KB Disketten, iMac-Design.	<b>199,-</b>
2356	<b>Imation 120 MB SuperDisk USB extern</b> für 3.5" SuperDisk Medien 120 MB, abwärtskompatibel zu 1.44 MB Disketten. Inkl. 1 Medium 120 MB.	<b>379,-</b>
0923	<b>Iomega 100 MB Zip-Laufwerk SCSI extern</b> SCSI-2, 29 ms, inkl. ZIP-Tools CD.	<b>229,-</b>
2453	<b>Iomega 100 MB Zip-Laufwerk USB extern</b> USB-Port, 29 ms, inkl. Zip-Tools CD.	<b>299,-</b>
1837	<b>Iomega 100 MB Zip-Laufwerk Parallel extern</b> Parallel-Port (DB25), 29 ms, inkl. Zip-Tools CD. Nur für PCI!	<b>229,-</b>
2499	<b>Iomega 250 MB Zip-Laufwerk SCSI extern</b> SCSI-2, 29 ms, inkl. ZIP-Tools CD.	<b>399,-</b>
2500	<b>Iomega 250 MB Zip-Laufwerk Parallel extern</b> Parallel-Port (DB25), 29 ms, inkl. Zip-Tools CD. Nur für PCI!	<b>399,-</b>
2148	<b>Iomega 2 GB Jaz-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 11 ms, bis zu 8.7 MB/s, anschlußfertig. Für 2 GB und 1 GB Cartridges, inkl. Jaz-Tools CD.	<b>689,-</b>
2024	<b>ONE 2 GB Jaz-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 11 ms, bis zu 8.7 MB/s, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse „Classic“ 3.5". Für 2 GB und 1 GB Cartridges, inkl. Jaz-Tools CD.	<b>829,-</b>

## ■■■ Externe MO-Laufwerke

2511	<b>Philips 230 MB MO-Laufwerk extern</b> SCSI-2, 24 ms, bis zu 3.3 MB/s, anschlußfertig. Für 230/128 MB Cartridges.	<b>279,-</b>
2510	<b>Philips 640 MB MO-Laufwerk extern</b> SCSI-2, 35 ms, 2 MB Cache, anschlußfertig. Für 640/540/230/128 MB Cartridges. Inkl. 1 Cartridge 640 MB.	<b>699,-</b>
2427	<b>ONE Pro 2.6 GB LIMDOW, MO-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 4.35 MB/s, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 2.6/2.3/1.3/1.2 GB und 650/600 MB Cartridges. Limdow-fähig.	<b>2.299,-</b>
2437	<b>ONE Pro 5.2 GB LIMDOW, MO-Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, 23 ms, bis zu 5.1 MB/s, 4 MB Cache, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 5.2/4.8/4.1/2.6/2.3/1.3/1.2 GB und 650/600 MB Cartridges, Limdow-fähig.	<b>3.399,-</b>

2511 Philips MO 230  
**279,-**

**PREIS  
SENSATION**



## ■■■ Philips

### MO-Laufwerk 230 MB

Höchste Datensicherheit durch MO-Technologie - jetzt zum erschwinglichen Preis. Transportables SCSI-Laufwerk für 230 MB Cartridges, abwärtskompatibel zu 128 MB, anschlußfertig.

## ■■■ Externe CD/CD-R/CD-RW-Laufwerke

2623	<b>ONE 4x/24x CD-Recorder extern</b> SCSI-2 Fast, Tray, anschlußfertig, inkl. CD-Rohling.	<b>629,-</b>
2447	<b>ONE 6x/24x CD-Recorder extern</b> SCSI-2 Fast, Tray, anschlußfertig, inkl. CD-Rohling.	<b>799,-</b>
2438	<b>ONE 8x/20x CD-Recorder extern</b> SCSI-2, Tray, anschlußfertig, inkl. CD-Rohling.	<b>949,-</b>
2721	<b>ONE 8x/2x/20x CDRW-Recorder extern</b> <b>NEU!</b> SCSI-2 Fast, 2MB Cache, anschlußfertig, inkl. CD-Rohling	<b>999,-</b>
2434	<b>ONE 4x/4x/16x CD-RW Laufwerk extern</b> SCSI-2, Tray, 4x schreiben auf CD-R und CD-RW, 16x lesen, anschlußfertig, inkl. CD-RW-Rohling.	<b>699,-</b>

## ■■■ Externe DVD-RAM/DVD-ROM-Laufw.

2612	<b>ONE 6x DVD-ROM Laufwerk extern</b> SCSI-2 Fast, liest Single/Dual-Layer DVD-ROM/DVD-R und 32x CD/CD-R/CD-RW. Anschlußfertig, Mac-Treiber optional.	<b>519,-</b>
2717	<b>ONE DVD-RAM-Laufwerk T1216 extern</b> <b>NEU!</b> SCSI-2 Fast, 256 KB Cache, liest 2x/schreibt 1x DVD-RAM-Medien 2.6/5.2 GB, liest 16x CD, CDR, CDRW. Anschlußfertig, Mac Treiber optional.	<b>999,-</b>
2436	<b>ONE DVD-RAM-Laufwerk P1220 extern</b> SCSI-2 Fast, 2 MB Cache, liest/schreibt 2.6/5.2 GB DVD-RAM-Medien und PD-Cartridges, liest DVD-ROM (2x entsprechen 2.7 MB/s), DVD-R, CD (20x), CD-R und CD-RW. Anschlußfertig, Mac Treiber optional.	<b>1.299,-</b>

Professional Publishing Partner  
Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler



**Inklusive Filmhalter**

- DualPlate-Technologie
- 36 Bit intern/extern
- 600 x 1.200 dpi optisch (9.600 dpi interp.)
- EDIT-Technologie für optimale Ergebnisse
- Stapelverarbeitung mehrerer Dias

**PC WELT**  
**TOP 10**  
**PLATZ 1**

**PREIS! SENKUNG!**

**2266 ScanMaker 4**

**1.555.-**

### Microtek ScanMaker 4

Statt der üblichen zwei Optiken für Aufsicht und Durchsicht sorgen hier zwei getrennte Vorlagenebenen für maximale Präzision und optimale Lichtführung. Die glaslosen Diahalter können mit unterschiedlichsten Vorlagen bestückt werden und verhindern jegliche Störeffekte. Das Komplett Paket beinhaltet u.a. OmniPage LE und Bildbearbeitungssoftware.

**2076 ScanMaker 5 Silver**

**4.444.-**

**PREIS! SENKUNG!**

**Inklusive Filmhalter**

**TOP-PRODUKT 5/99 WIN**

### Microtek ScanMaker 5 Silver

Ein Studioscanner, der Maßstäbe setzt - ein solides Werkzeug für professionelles und produktives Arbeiten: DualPlate-Technologie, Aufsicht bis 203 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 1.000 x 2.000 dpi, (interp. bis 8.000 x 8.000 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, SilverFast Ai 4 sowie 5 Filmhaltern für Dias und Negative.

**2679 Agfa DuoScan T2000XL**

**18.990.-**

**PREIS! SENKUNG!**

- TwinPlate
- 2 Optiken
- A3 Überformat
- bis 2.000 dpi
- 3.5 Dmax

### Agfa DuoScan T2000XL

Universalgenie für die Druckvorstufe: zwei getrennte Vorlagenebenen für Aufsicht und Durchsicht, zwei getrennte Optiken für die optimale Auflösung, doppelte Scanfläche bis A3 Überformat. Aufsicht bis 305 x 457 mm (HighRes bis 102 x 457 mm), Durchsicht bis 242 x 305 mm (HighRes bis 102 x 305 mm), 36 Bit, 667 x 2.000 dpi bzw. HighRes 2.000 x 2.000 dpi (interp. bis 4.000 dpi), Dichte 3.5 Dmax. Inkl. FotoLook 3.0, ColorTune 3.0, mit IT8 sowie Batch-Diahalter-Set.

### Flachbettscanner

2730	<b>Microtek Phantom 636CX EPP</b>	
<b>NEU!</b>	ParallelPort-Scanner für PC, Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi, (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE und Adobe PhotoDeluxe.	<b>219,-</b>
2288	<b>Microtek ScanMaker X6</b>	Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware und PaperMaster-Software.
<b>PREIS! SENKUNG!</b>		<b>399,-</b>
2677	<b>Microtek ScanMaker X6 Advance</b>	Komplett mit Durchlichteinheit
<b>549,-</b>		
2545	<b>Microtek ScanMaker X6 USB</b>	
<b>349,-</b>		
2078	<b>Microtek ScanMaker 6400XL Silver</b>	Aufsicht bis 304 x 430 mm, 36 Bit, 400 x 800 dpi (interp. bis 6.400 x 6.400 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware und Colormanagement-Software SilverFast Ai 4.
<b>PREIS! SENKUNG!</b>		<b>1.989,-</b>
2739	<b>Microtek ScanMaker 9600XL Silver</b>	Aufs. bis 304 x 430 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, Colormanagement-Software SilverFast Ai 4 sowie Durchlichteinheit.
<b>Inklusive Durchlichteinheit!</b>		<b>3.989,-</b>
2398	<b>Microtek ScanMaker 2000 Silver</b>	DualPlate-Technologie, Aufsicht bis 305 x 457 mm (HighRes bis 102 x 458 mm), Durchsicht bis 241 x 305 mm (HighRes bis 102 x 305 mm), 36 Bit, 667 x 2.000 dpi bzw. im HighRes-Bereich 2.000 x 2.000 dpi, Dichte 3.6 Dmax. Inkl. ScanWizard Pro, OmniPage LE, Bildbearbeitungssoftware, Colormanagement-Software SilverFast Ai 4, Kalibriertool sowie 5 Filmhaltern für Dias und Negative.
<b>Jetzt verfügbar!</b>		<b>14.890,-</b>
2150	<b>SilverFast dt. für ScanMaker 336/636/X6, Mac/PC</b>	<b>144,-</b>
2175	<b>Einzelblatteinzug für ScanMaker 336/636/X6/4/5, 10 Blatt</b>	<b>489,-</b>
2286	<b>Kleinblatt-Diaaufsatz für ScanMaker 336/636/X6</b>	<b>79,-</b>
2152	<b>Durchlichteinheit für ScanMaker 336/636/X6</b>	<b>209,-</b>
2250	<b>Durchlichteinheit für ScanMaker 6400XL/9600XL</b>	<b>669,-</b>
2424	<b>Agfa SnapScan 1212u</b>	USB-Scanner: Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Agfa Treibersoftware, Bildbearbeitungs- und PaperPort Software.
<b>PREIS! SENKUNG!</b>		<b>299,-</b>
2609	<b>Agfa SnapScan 1212u transparent grün</b>	<b>299,-</b>
2610	<b>Agfa SnapScan 1212u transparent blau (ab Juli 99)</b>	<b>299,-</b>
2543	<b>Agfa SnapScan 1236 für Mac</b>	Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Agfa Treibersoftware, Bildbearbeitungs- und PaperPort-Software.
<b>PREIS! SENKUNG!</b>		<b>449,-</b>
2363	<b>Agfa SnapScan 1236 für PC</b>	
2541	<b>Agfa DuoScan T1200 für Mac</b>	TwinPlate-Technologie, Aufsicht bis 216 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 2.400 x 2.400 dpi bzw. Strich 3.600 x 3.600 dpi). Inkl. FotoLook 3.0, ColorTune 3.0, Bildbearbeitungs- und Texterkennungssoftware.
<b>PREIS! SENKUNG!</b>		<b>1.777,-</b>
2423	<b>Agfa DuoScan T1200 für PC</b>	
1547	<b>Agfa DuoScan</b>	TwinPlate-Technologie, Aufsicht bis 203 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 1.000 x 2.000 dpi (interpoliert bis 4.000 x 4.000 dpi). Inkl. FotoLook 3.0, ColorTune, Bildbearbeitungs- und OCR-Software.
<b>1.777,-</b>		<b>4.444,-</b>
2399	<b>Agfa DuoScan T2500</b>	TwinPlate-Technologie, Aufsicht bis 203 x 355 mm (HighRes bis 102 x 355 mm), Durchsicht bis 203 x 305 mm (HighRes bis 102 x 305 mm), 36 Bit, 1.250 x 2.500 dpi bzw. HighRes 2.500 x 2.500 dpi (interp. bis 5.000 dpi), Dichte 3.5 Dmax. Inkl. FotoLook 3.0, ColorTune 3.0.
<b>1.777,-</b>		<b>9.498,-</b>
1817	<b>Durchlichteinheit für Agfa SnapScan 300/600/1236</b>	
1818	<b>Einzelblatteinzug für Agfa SnapScan, 60 Blatt</b>	
2557	<b>Nur für OmniPage, Nicht für SnapScan 310/1200/1212u, Batch-Diahalter-Set für Agfa DuoScan T1200, bestehend aus Rahmen und 4 Haltern.</b>	
<b>449,-</b>		<b>298,-</b>

Agfa SnapScan 1212u

**299.-**

Jetzt auch transparent  
grün verfügbar -  
transparent blau  
ab Juli 99!

**PREIS!  
SENKUNG!**



**PC Agfa SnapScan 1212u**

USB-Scanner für Anspruchsvolle. 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Agfa-Treibersoftware, Bildbearbeitungsprogrammen und Visioneer Paperport zum Archivieren, Faxen und Kopieren.

**USB-Scanner  
zum Spartarif**

2418 Phantom 336 USB

**199.-**

**PC Microtek Phantom 336 CX USB**

USB-Technologie zum Spartarif: Aufsicht bis 216 x 297 mm, 36 Bit, 300 x 600 dpi (interp. bis 4.800 x 4.800 dpi). Inklusive ScanWizard, OmniPage LE und Bildbearbeitungssoftware. Für USB-Macs und -PCs!



2453 Zip USB 100 MB

**299.-**

**USB?  
OK!**



2356 Imation Superdisk

**379.-**

Inkl. 1 Medium  
**120 MB!**

**PC Iomega 100 MB Zip-Laufwerk USB**

In 4 Jahren seit seiner Einführung wurden Millionen Zip-Laufwerke verkauft - seit kurzem ist auch eine USB-Version verfügbar. Anschlußfertig, inklusive Zip Tools auf CD.

**PC Imation 120 MB SuperDisk USB**

Mit diesem Laufwerk wird nicht nur der iMac erst richtig rund: 120 MB auf einer einzigen Diskette! Liest und schreibt auch konventionelle 3.5" HD Disketten. Kabel reinstecken und loslegen: 120 MB inklusive.



**USB/seriell Adapter**

Darauf haben viele gewartet, die ihre Peripherie mit serieller Schnittstelle am iMac nutzen möchten: Universeller Adapter, der am USB-Anschluß des Mac zwei serielle/Geo-Ports zur Verfügung stellt.

2298 USB-Hub

**98.-**

4-Port USB Hub  
4-Port USB Adapter  
Anleitung nicht verbindlich



**HotPlug**  
Gerätewechsel auch  
im laufenden Betrieb!

**PC 4-Port USB-Hub**

Die unkomplizierte Erweiterung jedes USB-Ports auf 4 Anschlüsse. Ob Bus-powered oder mit eigener Stromversorgung, ob Highspeed oder Lowspeed - dieser Hub erkennt und unterstützt jedes USB-Gerät.

**PC Digitalkamera Ricoh RDC-5000**

Verfügbar ab Juni 99

Jetzt  
bestellen!



2704 Ricoh RDC-5000

**1.798.-**

**PC Digitalkamera Ricoh RDC-5000**

Derzeit einziger Vertreter der neuen 2.3 Megapixel-Generation mit USB-Schnittstelle. Herausragende Bildqualität dank neuer Präzisions-CCD von Ricoh. 8 MB interner Speicher für Top-Performance, Zoom-Objektiv 38 - 86 mm, Makro bis 4 cm, automatische Abdeckung des LCD-Monitors, seriell/TV/USB. SmartMedia bis 32 MB verwendbar.



New Motion iDock, ab

**399.-**

Optional auch mit  
Floppy 1.44 MB!

**i Dock**

Der Blickfang auf jedem Schreibtisch! Die drehbare Konsole speziell für iMacs wird an die USB-Schnittstelle angeschlossen und beherbergt eine Kombination aus Hub und Adaptern. Sie stellt 3 USB-, 2 serielle und einen Parallelport zur Verfügung und läßt so keine Wünsche offen.

**Professional Publishing Partner**  
**Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler**





## PC Digitalkamera Kodak DC 210 Plus

Ein echtes Plus an Leistung zu einem sensationellen Preis: 1.152 x 864 Megapixel-Auflösung, optisches Zweifach-Zoom mit Weitwinkel, hervorragende Bildqualität, preisgekrönte Benutzeroberfläche, professionelle Features wie Datumstempel und Bildumrandung, universelle Anschlußmöglichkeiten an PC und TV oder über Infrarot. Sonderausstattung inkl. 2 x 8 = 16 MB CompactFlash, Software-Paket, Netzteil und Kabel-Set. Mac-Kit optional.



## PC Fuji MX-2700

Gleich zwei HighPerformance RISC-Prozessoren mit onboard DRAM, die Fujinon Qualitätsobjektiv sowie ein von Fujifilm entwickelter Signalverstärker ermöglichen digitale Fotos in einer Qualität, die ganz neue Anwendungsbereiche erschließt. Das Ganze in einem ultrakompakten, nur 80 x 98 x 33 mm großen Aluminiumgehäuse mit 2-Zoll TFT-Bildschirm - komplett ausgestattet mit 2 x 8 = 16 MB SmartMedia, leistungsfähigen Lithium-Ionen-Akkus, Netzteil, Anschlußkabeln sowie Adobe Photo DeLuxe.



## PC Olympus C-2000 Zoom

Die 2.1 Megapixel-Kamera vom Marktführer in Europa besticht durch ihre Präzisionsoptik mit Autofokus und 3-fach Zoom sowie viele professionelle Features für eine optimale Belichtungssteuerung. Das ergonomisch geformte Aluminiumgehäuse misst nur 108 x 74 x 66 mm, inkl. 8 MB Smart-Media, Kabeln, Software und Fernbedienung. Das umfangreiche Zubehörprogramm erschließt zahlreiche Zusatzanwendungen.

**Bitte beachten Sie auch  
unser Click&Proof-Paket  
auf der Titelseite!**

PC Digitalkameras

<b>2704</b>	<b>Digitalkamera Ricoh RDC-5000</b> 1.792 x 1.200 Pixel, 1,8" TFT-Monitor, Zoom 38 - 86 mm, Digital-Zoom, Autofocus, Makro, 1 - 1/500 s, Weißabgleich in 5 Varianten, interner Speicher 8 MB, optionaler Datumstempel, seriell/USB/TV, 131 x 69 x 39 mm, 315 g. Smart-Media bis 32 MB verwendbar. Komplettausstattung.	<b>1.798,-</b>
<b>2601</b>	<b>Digitalkamera Olympus C-830L</b> 1.280 x 960 Pixel, 36 mm, 1/2 - 1/500 s, seriell und TV. Inkl. SmartMedia 4 MB, Software, Batterien, Anschlußkabeln.	<b>849,-</b>
<b>2321</b>	<b>Digitalkamera Olympus C-900 Zoom</b> 1.280 x 960 Pixel, 35 - 105 mm, 3-fach Motorzoom, zusätzlicher Digitalzoom, seriell und TV. Inkl. SmartMedia 4 MB, Software, Batterien, Anschlußkabeln.	<b>1.298,-</b>
<b>2322</b>	<b>Digitale Spiegelreflexkamera Olympus C-1400XL</b> 1.280 x 1.024 Pixel, 36 - 110 mm, 1/4 - 1/10.000 s, 3-fach Motorzoom, interner Speicher für bis zu 5 Serienbilder, externer Blitzanschluß, manueller Weißabgleich, seriell/parallel. Inkl. SmartMedia 4 MB, Software, Akkus mit Ladegerät, Anschlußkabeln.	<b>1.998,-</b>
<b>2733</b> <b>NEU!</b>	<b>Olympus Scanneraufsatz</b> zur Digitalisierung von Kleinbilddias mit C-1400L/XL, C-2000 Zoom.	<b>399,-</b>
<b>2056</b>	<b>8 MB SmartMedia</b> Speicherkarte	<b>48,-</b>
<b>2348</b>	<b>16 MB SmartMedia</b> Speicherkarte	<b>109,-</b>
<b>2676</b>	<b>32 MB SmartMedia</b> Speicherkarte	<b>218,-</b>
<b>2240</b>	<b>PCMCIA-Adapter</b> für SmartMedia Speicherkarten	<b>149,-</b>
<b>2413</b>	<b>Flash-Path Adapter</b> zum schnellen Einlesen von Smart-Media Cards bis 16 MB über das Diskettenlaufwerk (nicht für MacOS 8.5 und Win NT)	<b>179,-</b>
<b>2375</b>	<b>Akku-Ladegerät</b> für Olympus Digitalkameras	<b>99,-</b>
<b>1932</b>	<b>Netzteil</b> für Olympus Digitalkameras	<b>79,-</b>
<b>2483</b>	<b>Ledertasche</b> für Olympus C-820/830/840L/900 Zoom	<b>59,-</b>
<b>2376</b>	<b>Ledertasche</b> für Olympus C-1400L/XL	<b>69,-</b>
<b>2544</b>	<b>PCMCIA-CardReader ICS-10</b> zum direkten Einlesen von Speicherkarten Typ I, II, III. SCSI-2, CompactFlash- und SmartMedia-Karten über optionale Adapter. Inklusive Treibersoftware Espresso für Mac und SCSI-Kabel DB25:DB25.	<b>499,-</b>
<b>2665</b> <b>NEU!</b>	<b>Fotodrucker Fuji NX-70</b> Thermo-Autochromverfahren, Datenübertragung durch integriertes SmartMedia-Laufwerk, Videoausgang zur Bildbetrachtung und Druckersteuerung.	<b>698,-</b>
<b>2734</b>	<b>Autochrom-Papier B-20</b> für Fuji NX-70, 20 Blatt	<b>18,90</b>
<b>2664</b>	<b>Fotodrucker Olympus P-330E</b> Hochauflösendes Thermo-Farbsublimationsverfahren, internes SmartMedia-Laufwerk zur direkten Einlesen der Daten, Schnittstellen zu Kamera und PC (nur Win 95/98). Zusätzlicher Video-Ausgang zur Bildbetrachtung am Fernsehschirm und zum Ausdrucken vom Fernsehschirm.	<b>869,-</b>
<b>2667</b>	<b>Papierkassette P-60NE</b> für P-300E, 60 Blatt	<b>99,-</b>

**PC Epson Stylus Photo 750**

Fotorealistische Druckqualität zu einem unglaublichen Preis! A4-Tintenstrahldrucker mit Piezo-Technologie und 6 Druckfarben à 48 Düsen, 1.440 x 720 dpi, ColorSync-kompatibel, Schnittstellen seriell, parallel und USB mit automatischer Erkennung. Lieferung inklusive Adobe PhotoDeluxe, PostScript optional.



### 2707 Stylus Photo 750

**599.-**

## Apple PC Farb-Drucker

2706	<b>Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 740</b> DIN A4, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/USB. Inklusive Adobe Photo Deluxe.	499,-
2710	<b>Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 900</b> DIN A4, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/USB.	899,-
2728	<b>Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 1520</b> Papierformat bis DIN A2, Druckformat bis 345 mm Breite, Banner bis 5 m, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell.	1.199,-
2711	<b>Tintenstrahldrucker Epson Stylus Color 3000</b> DIN A2 und Banner bis 5 m, 720 x 1.440 dpi, parallel/ seriell, getrennte Großraumpatronen für jede Farbe.	2.999,-
2707	<b>Tintenstrahldrucker Epson Stylus Photo 750</b> DIN A4, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/USB, 6 Druckfarben. Inklusive Adobe Photo Deluxe.	599,-
2708	<b>Tintenstrahldrucker Epson Stylus Photo 1200</b> DIN A3 Überformat, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell/ USB, 6 Druckfarben. Inkl. Adobe Photoshop LE.	999,-
2712	<b>Tintenstrahldrucker Epson Stylus Pro 5000</b> DIN A3 Überformat, 720 x 1.440 dpi, parallel/seriell, 6 Druckfarben, Großraumpatronen.	5.790,-
2729	<b>Epson RIP Station 5000 Serie II</b> für Stylus Pro 5000. Hardware-RIP mit Adobe Post- Script 3 und EFi Fiery-Technology. Inkl. Fast Ethernet- Schnittstelle 100 Baset.	11.749,-
2180	<b>Postscript-Farblaserdrucker Tally T8104</b> baugleich mit QMS Magicolor 2 CX, 600 x 600 dpi, 24 MB RAM (bis 384 MB), 4 S./Min. Farbe, 16 S./Min. s/w, serielle/parallele/ Ethernet-Schnittstelle, manueller Duplex-Druck u.v.m. Inkl. 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service.	4.999,-
2630	<b>Postscript-Farblaserdrucker Tally T8104 Pro</b> 2.400 x 600 dpi, 80 MB RAM (bis 384 MB), 4 S./Min. Farbe, 16 S./Min. s/w, serielle/parallele/ Ethernet- Schnittstelle, manueller Duplex-Druck u.v.m. Inkl. 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service.	5.555,-
2181	<b>Postscript-Farblaserdrucker Tally T8104 Plus</b> wie T8104 Pro, jedoch zusätzlich mit eingebauter Festplatte, baugleich mit QMS Magicolor 2 EX. Inkl. 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service.	6.666,-

2635 A3-Farblaser Tally T8204 Pro

**10.555,-**

Inklusive 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service!

• Farblaserdrucker A3-Überformat  
• 1.200 x 1.200 dpi  
• 192 MB RAM  
• 8 bzw. 16 S./Min.  
• A4 bzw. A3  
• PostScript  
• Ethernet

2080 Aufpreis für A3-Scanner  
Microtek ScanMaker 9600 XL

**3.490,-**

## Apple PC A3-Farblaserdrucker Tally T8204

Schluß mit zusammengeklebten Korrekturabzügen und improvisierten Präsentationsunterlagen: Jetzt sind die A3-Überformatdrucker von Tally verfügbar. Mit einem Druckbereich bis 320 x 457 mm. Mit toller Wiedergabequalität, super Performance und allen Features für den professionellen Einsatz: PostScript und Fast Ethernet serienmäßig, Colour Matching, manueller Duplexer u.v.m. 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service.

2634	Tally T8204 Eco, 64 MB RAM, 600 x 600 dpi	9.999,-
2635	Tally T8204 Pro, 192 MB RAM, 1.200 x 1.200 dpi	10.555,-
2636	Tally T8204 Plus, mit zusätzlicher Festplatte	11.598,-



2460 Wacom PL-400

**5.555,-**

## Apple PC Wacom Grafiktablett PL-400

Die bahnbrechende Neuheit von Wacom bietet auch für DTP und Bildbearbeitung ganz neue Möglichkeiten: Das PL-400 mit 274 x 205 mm aktiver Fläche und kabel- und batterielosem UltraPen ist so komfortabel und präzise wie jedes andere Wacom-Tablett. Der Clou dabei: das zu bearbeitende Motiv wird direkt auf dem integrierten 13,3" LCD-Monitor (TFT aktiv, 1.024 x 768 Pixel) angezeigt, optional zusätzlich zum regulären Monitor! Inklusive UltraPen und PCI-Grafikkarte mit 4 MB V-RAM.

## Apple PC Wacom Grafiktablets

2422	<b>Wacom PenPartner ADB für Mac</b> Aktive Fläche 128 x 96 mm. Inkl. UltraPen und Softwarepaket MetaCreations Painter Classic.	199,-
2421	<b>Wacom PenPartner seriell für PC</b>	199,-
2613	<b>Wacom PenPartner USB</b>	229,-
2307	<b>Wacom Intuos A6 ADB für Mac</b> Aktive Fläche 127 x 106 mm. Inkl. Intuos Pen, Painter Classic und PenTools 3.0.	419,-
2308	<b>Wacom Intuos A6 seriell für PC</b>	419,-
2309	<b>Wacom Intuos A5 ADB für Mac</b> Aktive Fläche 203 x 162 mm. Inkl. Intuos Pen, Painter Classic und PenTools 3.0.	666,-
2310	<b>Wacom Intuos A5 seriell für PC</b>	666,-
2311	<b>Wacom Intuos A4 regular ADB für Mac</b> Aktive Fläche 304 x 240 mm. Inkl. Intuos Pen, Intuos 4D Mouse, Painter Classic und PenTools 3.0.	949,-
2312	<b>Wacom Intuos A4 regular, seriell für PC</b>	949,-
2313	<b>Wacom Intuos A4 oversize DTP, seriell</b> Aktive Fläche 304 x 316 mm. Inkl. Intuos Pen, Intuos 4D Mouse, Painter Classic und PenTools 3.0.	1.129,-
2735	<b>Wacom Intuos A4 oversize DTP für USB</b> Inklusive USB-Adapter.	1.229,-
2314	<b>Wacom Intuos A3 DTP, seriell</b> Aktive Fläche 457 x 316 mm. Inkl. Intuos Pen, Intuos 4D Mouse, Painter Classic und PenTools 3.0.	1.666,-
2736	<b>Wacom Intuos A3 DTP für USB</b> inklusive USB-Adapter.	1.769,-
2315	<b>Wacom Intuos Pen</b> druck- und neigungssensitiv mit 1.024 Stufen.	119,-
2316	<b>Wacom Intuos Inking Pen</b> für optionalen Einsatz einer Kugelschreibermine.	149,-
2317	<b>Wacom Intuos Stroke Pen</b> mit besonders weicher Stiftspitze.	149,-
2318	<b>Wacom Intuos Airbrush</b> mit Fingerrad für Steuerung des Tintenflusses.	219,-
2319	<b>Wacom Intuos Lens Cursor</b> 5-Tasten-Fadenkreuzlupe für maximale Präzision.	149,-
2320	<b>Wacom Intuos 4D Mouse</b> mit 5 programmierbaren Tasten und Daumenrad.	189,-
2460	<b>Wacom Grafiktablett PL-400</b> mit integriertem LCD-Monitor, auf dem direkt gearbeitet wird. Aktive Fläche 274 x 205 mm. Inkl. UltraPen und PCI-Grafikkarte 4 MB. 2 Jahre Garantie.	5.555,-

Professional Publishing Partner  
Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler

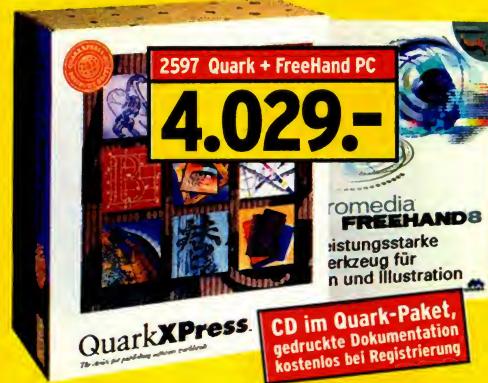




### Adobe GoLive 4.0

GoLive setzt neue Maßstäbe für Web-Layout und Site-Verwaltung - mit komfortablen Designwerkzeugen und HTML-Editoren sowie fertigen StyleSheets und JavaScripts für schnelle Ergebnisse. Mac-Version voraussichtlich ab Mitte Mai verfügbar.

2674 Update von Cyberstudio Pro 2.x/3.x dt. 289,-



### PC Bundle Quark XPress + Macromedia FreeHand

Das führende Tool für digitales Publishing aus dem Hause Quark - zusammen mit dem führenden Kreativwerkzeug von Macromedia in einem Paket! In diesem Mega-Bundle treffen sich unübertroffene Gestaltungsmöglichkeiten und ein Höchstmaß an typografischer Präzision. Solange Vorrat reicht!



### PC Adobe Acrobat 4.0

Die neue Version des Standardtools für den plattform- und anwendungsübergreifenden Dokumentenaustausch bietet viele erweiterte Features, z.B. für Formularbearbeitung, e-Commerce und Website-Entwicklung. Dank Unterstützung von PostScript 3 eröffnet Acrobat 4.0 auch neue Möglichkeiten in der Druckvorstufe.

## PC Software-Highlights

Bestellnr.	Produkt	MacOS	Win 95	Win 98	Win NT	Preis
2120	Adaptec Toast CD-ROM Pro 3.5 dt., Mac, Bundle*	●				89,-
2654	Adobe Acrobat 4.0 dt., Mac	●				539,-
2669	Adobe Acrobat 4.0 dt., PC	●	●	●	●	539,-
2599	Adobe Dynamic Media Studio 1.0 dt., Mac (Illustrator 8.0, Photoshop 5.0, After Effects 4.0, Premiere 5.1)	●	●	●	●	NEU! 5.879,-
2600	Adobe Dynamic Media Studio 1.0 dt., PC (Illustrator 8.0, Photoshop 5.0, After Effects 4.0, Premiere 5.1)	●	●	●	●	5.879,-
2672	Adobe GoLive 4.0 dt., Mac	●				559,-
2296	Adobe Illustrator 8.0 dt., Mac	●	●	●	●	1.089,-
2364	Adobe Illustrator 8.0 dt., PC	●	●	●	●	1.089,-
1262	Adobe PageMaker 6.5 dt., Mac	●	●	●	●	1.592,-
2174	Adobe Photoshop 5.0 dt., Mac	●	●	●	●	1.849,-
2256	Adobe Photoshop 5.0 dt., PC	●	●	●	●	1.849,-
2353	Adobe Publishing Collection 4.0 dt., Mac (PageMaker 6.5, Photoshop 5.0, Illustrator 8.0, Acrobat 3.0, Streamline 4.0, Dimensions 3.0)	●				2.699,-
2357	Adobe Publishing Collection 5.0 dt., PC	●	●	●	●	2.699,-
1126	Adobe Type Manager Deluxe 4.0 dt., Mac	●	●	●	●	159,-
2257	Adobe Type Manager Deluxe 4.0 dt., PC	●	●	●	●	159,-
1417	ATM Deluxe 4.0 dt./Type Reunion, Mac	●	●	●	●	179,-
1406	Ahead Nero dt., PC, Bundle*	●	●	●	●	99,-
2536	Ahead Nero dt., PC, Retail-Box	●	●	●	●	99,-
2121	Ahead Nero + Adaptec Toast, Mac/PC, Bundle*	●	●	●	●	119,-
2512	Corel Draw 8.0 dt., Mac	●	●	●	●	489,-
2454	Dantz Retrospect 4.1 dt., Mac, Bundle*	●	●	●	●	215,-
1845	Dantz Retrospect Remote 4.1 dt., 3 User, Mac, Bundle*	●	●	●	●	299,-
2380	FileMaker Pro 4.1 dt., Mac/PC	●	●	●	●	599,-
1844	FWB Hard-Disk Toolkit 3.0 e., Mac	●	●	●	●	399,-
1877	FWB CD-ROM Toolkit 3.0 e., Mac	●	●	●	●	199,-
1757	Live Picture 2.6 dt., Mac	●	●	●	●	649,-
2109	Macromedia FreeHand 8.0 dt., Mac	●	●	●	●	1.099,-
2688	Macromedia FreeHand 8.0 dt., PC	●	●	●	●	559,-
2491	Macromedia Flash 3.0 dt., Mac	●	●	●	●	559,-
2492	Macromedia Flash 3.0 dt., PC	●	●	●	●	559,-
2494	Macromedia Dreamweaver 2.0 dt., Mac	●	●	●	●	559,-
2495	Macromedia Dreamweaver 2.0 dt., PC	●	●	●	●	559,-
2367	Maxon Cinema 4D GO dt., Mac	●	●	●	●	348,-
2442	Maxon Cinema 4D GO dt., PC	●	●	●	●	348,-
2236	Maxon Cinema 4D SE V5 dt., Mac	●	●	●	●	1.595,-
2237	Maxon Cinema 4D SE V5 dt., PC	●	●	●	●	1.595,-
1968	Maxon Cinema 4D XL 5.2 dt., Mac	●	●	●	●	2.999,-
1970	Maxon Cinema 4D XL 5.2 dt., PC	●	●	●	●	2.999,-
2231	Microsoft Office 98 dt., Mac	●	●	●	●	998,-
1956	Quark XPress 4.0 dt., Mac	●	●	●	●	3.799,-
1957	Quark XPress 4.0 dt., PC	●	●	●	●	3.539,-
2595	Quark XPress 4.0/Macromedia Freehand 8.0 dt., Mac	●	●	●	●	4.199,-
2597	Quark XPress 4.0/Macromedia Freehand 8.0 dt., PC	●	●	●	●	4.029,-
2150	SilverFast dt. f. ScanMaker 330/636/4, Mac/PC	●	●	●	●	144,-
2094	SAI CD/DVD TuneUp e., Mac, Bundle*	●	●	●	●	69,-
2054	SAI Disk Drive TuneUp e., Mac, Bundle*	●	●	●	●	69,-
2291	SAI DVD RAM TuneUp e., Mac, Bundle*	●	●	●	●	98,-
1166	SAI DOS Mounter 95 dt., Mac	●	●	●	●	189,-
2652	SAI Formatter One Pro für DVD 1.0 dt., PC, Bundle*	●	●	●	●	109,-
1160	SAI Formatter Five 4.0 dt., Mac	●	●	●	●	299,-
1366	SAI Here&Now 95 dt., PC	●	●	●	●	159,-
2638	Symantec Norton 2000 dt., PC	●	●	●	●	99,-
2332	Symantec Norton Utilities 4.0 dt., Mac	●	●	●	●	289,-
2226	Symantec Norton Antivirus 5.0 dt., Mac	●	●	●	●	189,-
2655	Update auf Adobe Acrobat 4.0 dt., Mac	●	●	●	●	219,-
2670	Update auf Adobe Acrobat 4.0 dt., PC	●	●	●	●	289,-
2674	Update von Cyberst. Pro 2/3 dt. auf GoLive 4.0 dt., Mac	●	●	●	●	349,-
2297	Update auf Adobe Illustrator 8.0 dt., Mac	●	●	●	●	349,-
2365	Update auf Adobe Illustrator 8.0 dt., PC	●	●	●	●	869,-
2366	Update auf Illustrator 8.0 und Photoshop 5.0, Mac	●	●	●	●	569,-
2173	Update auf Adobe Photoshop 5.0 dt., Mac	●	●	●	●	569,-
2255	Update auf Adobe Photoshop 5.0 dt., PC	●	●	●	●	569,-
2124	Upgrade auf Caere OmniPage Pro 8.0 dt., Mac	●	●	●	●	299,-
2410	Upgrade auf Caere OmniPage Pro 9.0 dt., PC	●	●	●	●	199,-
2125	Upgrade auf Caere OmniPage Pro 8.0 dt., Mac	●	●	●	●	199,-
2412	Upgrade auf Caere OmniPage Pro 9.0 dt., PC	●	●	●	●	487,-
2115	Update auf Macromedia FreeHand 8.0 dt., Mac	●	●	●	●	487,-
2703	Update auf Macromedia FreeHand 8.0 dt., PC	●	●	●	●	498,-
2232	Update auf Microsoft Office 98 dt., Mac	●	●	●	●	145,-
2333	Update auf Symantec Norton Utilities 4.0 dt., Mac	●	●	●	●	119,-
2227	Update auf Symantec Norton Antivirus 5.0 dt., Mac	●	●	●	●	

\* Bundle-Preis gilt nur in Verbindung mit einem Laufwerk.

**Disc Direct Mailorder**  
Im Stöckmäde 6 - 8  
76307 Karlsruhe  
Tel. 07248/911-100  
Fax 07248/911-912  
mailorder@discdirect.com

**MACinform !**  
<http://www.macinform.com>  
marcus.diederich@macinform.com

**Cassandra GmbH**  
Filiale im Bahnhof Friedrichstraße  
10117 Berlin  
Tel. 030/20452612  
Fax 030/20452614  
doepp@cassandra.de

**Cassandra GmbH**  
Kaiser-Friedrich-Straße 34  
10627 Berlin  
Tel. 030/3275020  
Fax 030/3275420  
HB@Cassandra.de

**LARUS**  
Joachim-Jungius-Straße 9  
18059 Rostock  
Tel. 0381/4059190  
Fax 0381/4059191  
larus@in-mv.com

**PPS. DIGITAL**  
Feldstraße / Hochhaus 1  
20359 Hamburg  
Tel. 040/43178150  
Fax 040/43178179  
info@hh.pps-online.de

**bleifrei electronic publishing GmbH**  
Borsigstraße 16  
22765 Hamburg  
Tel. 040/3988770  
Fax 040/3905087  
bleifrei@p-net.de

**Büro für Kommunikation und Service**  
Itzehoer Straße 48  
24622 Gnutz  
Tel. 04392/69944  
Fax 04392/69539  
aktuell@rasterpunkt.de

**Meyer & Meyer Datentechnik OHG**  
Grüne Straße 12  
26121 Oldenburg  
Tel. 0441/9250023  
Fax 0441/9250025  
info@m-qubik.de

**PAGRA GmbH**  
Gutenbergstraße 11  
28844 Weye-Dreye  
Tel. 04203/80513  
Fax 04203/79158  
pagra@pagra.de

**Frings & Kuschnerus**  
ComputerSysteme GmbH  
Osterstraße 26  
30159 Hannover  
Tel. 0511/36843761  
Fax 0511/36843771  
oh@fundk.com

**SISCOM GmbH**  
Königswortherstraße 3  
30167 Hannover  
Tel. 0511/18114  
Fax 0511/18115  
info@siscom-d.com

**VFC Computer GmbH**  
Berliner Allee 12  
30175 Hannover  
Tel. 0511/3482690  
Fax 0511/34826969  
meier@vfc.de

**Comjet Europe/EDW**  
Karlsruher Straße 2c  
30519 Hannover  
Tel. 0511/8759272  
Fax 0511/8759100

**Teampoint Hannover GmbH**  
Döhrbruch 12  
30559 Hannover/Kirchrode  
Tel. 0511/51079199  
Fax 0511/51079170  
www.teampoint.de

**MERLIN GmbH**  
Bergiusstraße 2  
33689 Bielefeld  
Tel. 05205/914050  
Fax 05205/91055  
info@merlin-gruppe.de

**Martina Wehmeyer**  
Service für Bildbearbeitung  
Herzogstraße 2  
40117 Düsseldorf  
Tel. 0211/371128  
Fax 0211/371129  
100601.115@compuserve.com

**PPS. DIGITAL**  
Hüttenstraße 41-48  
40215 Düsseldorf  
Tel. 0211/9947190  
Fax 0211/9947197  
info@du.pps-online.de

**Artservice GmbH**  
Himmelgeister Straße 14-16  
40225 Düsseldorf  
Tel. 0211/905990  
Fax 0211/330012  
Artservice.dus@t-online.de

**Signet**  
Kapellstraße 30  
40479 Düsseldorf  
Tel. 0211/9490904  
Fax 0211/9490908  
signet@signet-dus.de

**Guhl Technologies**  
Sprangerweg 3  
40723 Hilden  
Tel. 02103/241315  
Fax 02103/241415

**Joseph Computer & Service GmbH**  
Bahner 80  
41238 Mönchengladbach  
Tel. 02166/984910  
Fax 02166/9849144  
dieter.weigner@joseph-computer.de

**Schröder Computer Systeme**  
Vertriebsgesellschaft mbH  
Mechtildisstraße 13  
45127 Essen  
Tel. 0201/221286-88  
Fax 0201/230677  
scs@schroeder-computer.de

**Artservice KG**  
Theodor-Heuss-Ring 18  
50668 Köln  
Tel. 0221/9128860  
Fax 0221/124217  
Artservice.kln@t-online.de

**Tektron GmbH**  
Eifelwall 30  
50674 Köln  
Tel. 0221/4200383  
Fax 0221/4200598  
vertrieb@tektron.de

**punktum**  
Postscript-Service  
Taubengasse 9  
50676 Köln  
Tel. 0221/2406092  
Fax 0221/239651  
info@punktum.de

**MacGlobal Computer GmbH**  
Gezelinallée 78  
51375 Leverkusen  
Tel. 0214/5005303  
Fax 0214/5005301  
www.macglobal.de

**SOS**  
Systemtechnik Oliver Siffrin  
Matthiashofstraße 33  
52064 Aachen  
Tel. 0241/24024  
Fax 0241/24029  
siffrin@gmx.de

**Frank Fischer**  
Systeme und Zubehör  
Römerstraße 23  
56281 Emmelshausen  
Tel. 06747/8935  
Fax 06747/948284  
f-fischer@rz-online.de

**Dimedia**  
Techno + Design  
Donaustraße 9  
63452 Hanau  
Tel. 06181/9130  
Fax 06181/91317  
albert\_lanneberg.dimedia@internet-dienste.de

**Kraus Computerdienste**  
System Center GmbH & Co. KG  
Werner-von-Siemens-Straße 30  
64625 Bensheim  
Tel. 06251/1723  
Fax 06251/39127  
info@kraus-computer.de

**Org-Team-GmbH**  
Westerbach Straße 162-164  
65936 Frankfurt/Main  
Tel. 069/934910  
Fax 069/343042  
zentrale@org-team.de

**intraNET GmbH**  
Goethestraße 7  
66121 Saarbrücken  
Tel. 0681/9676710  
Fax 0681/9676767  
info@powermac.de

**YOUANDI**  
European Communication Network  
Merzigerstraße 1  
66679 Losheim  
Tel. 06872/91024  
Fax 06872/3041

**Grunert**  
Medien & Kommunikation  
R 1, 4-6  
68161 Mannheim  
Tel. 0621/3922841  
Fax 0621/3922802  
christian.zaubzer@grunert-medien.de

**Rost**  
Graphisches Systemhaus GmbH & Co.  
Holderäckerstraße 33  
70499 Stuttgart  
Tel. 0711/8802390  
Fax 0711/88023939  
www.rostsystem.de

**Selbold & Partner Systemhaus GmbH**  
Zettachring 8  
70567 Stuttgart  
Tel. 0711/7280079  
Fax 0711/7289634  
seibold@seibold-partner.de

**Kleemann Concepts**  
Thorsten Kleemann  
Beratung - Schulung - Vertrieb  
70794 Filderstadt  
Tel. 0711/779130  
Fax 0711/7791316  
tkl@kleemann.com

**Systemhaus Süd GmbH**  
Steinbeisstraße 11-13  
70825 Korntal-Münchingen  
Tel. 0711/839760  
Fax 0711/8397662

**CMS Computer Media Services**  
Königsalle 43  
71638 Ludwigsburg  
Tel. 07141/125905  
Fax 07141/125999  
vertrieb@cms-online.com

**Media-Access**  
Max-Eyth-Straße 7  
72622 Nürtingen  
Tel. 07022/933020  
Fax 07022/9330299  
www.media-access.de

**Döring GmbH**  
Schloßmattenstraße 12  
79268 Böllingen  
Tel. 07663/947712  
Fax 07663/5383  
doering@prolink.de

**Step Computer & Datentechnik GmbH**  
Rumminger Straße 15  
79539 Lörrach  
Tel. 07621/405728  
Fax 07621/40578028  
rh@stepnet.de

**MACit München GmbH**  
Fürstenrieder Straße 139  
80686 München  
Tel. 089/5468860  
Fax 089/5468866  
info@macit.de

**CompuSoft**  
Frankfurter Ring 150  
80807 München  
Tel. 089/35009055  
Fax 089/35009057  
compusoft@real-net.de

**ABS Computer Vertrieb GmbH**  
Huglfinger Straße 4  
82398 Polling bei Weilheim  
Tel. 0881/923512  
Fax 0881/923555  
info@abs.de

**MACfactory**  
c/o Xpose GmbH  
Aindlinger Straße 7  
86167 Augsburg  
Tel. 0821/74806-0  
Fax 0821/74806-20  
macfactory@xpose.de

**CompuMac GmbH**  
Werstraßen 42  
88045 Friedrichshafen  
Tel. 07541/92030  
Fax 07541/920388  
applecenter@compumac.de

**GRAFITEK GmbH**  
Kohlenhofstraße 4  
90443 Nürnberg

**McVision GmbH**  
Ulmstraße 52A  
90443 Nürnberg  
Tel. 0911/4248530  
Fax 0911/42485350  
info@mcvision.de

**CompuTEAM Regensburg**  
Schwabenstraße 36  
93053 Regensburg  
Tel. 0941/792091  
Fax 0941/792094  
computeam@ct.netz.org

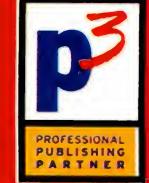
**orgteam Datensysteme GmbH**  
In den Weiden 4  
99099 Erfurt  
Tel. 0361/442480  
Fax 0361/4233449  
orgteam.ef@real-net.de

**MB-EDV APPLE POINT**  
Sonnenwendgasse 21/5. Straße  
A-1100 Wien  
Tel. 01/6045031  
Fax 01/6001579  
g.beinhart@mb-edv.at

**A-TEAM Computerdesign GmbH**  
Kapuzinerstraße 27  
A-4020 Linz  
Tel. 0732/775178  
Fax 0732/794300  
a-team@a-team.at

**Network Data GmbH**  
Apple Center & Digital Print  
Fichtestraße 66-68  
A-8020 Graz  
Tel. 0316/717530  
Fax 0316/717530  
network\_data@styria.com

**Professional Publishing Partner**  
**Die Leistungsinitiative führender Apple-Händler**





Öffnen 0  
Schließen W  
Sichern S  
Information I  
Gemeinsam nutzen...

Für diesen Tip haben Sie sich  
eine Prämie verdient: das  
Macwelt Freundschafts-Abo.



**Wasser Maxx** Prickelnde Gefühle auf der Zunge.  
Komplett mit zwei PET-Wasserflaschen und gefülltem  
Kohlensäurezyylinder.



**Fuji Fotonex 15**  
Die APS-Kleinbildkamera mit  
Drop-In-Mechanik – einfach Film  
einlegen und abdrücken.



**AppleWatch** Neues Zeit-Gefühl. Gehäuse aus Aluminium.  
1 Jahr Garantie. Systemanforderungen: Handgelenk,  
Version 5.0 oder höher.

Freunde werben, **Prämie wählen**: So einfach ist das mit dem **Macwelt-Freundschafts-Abo**.  
Denn wer jetzt einen Freund oder Bekannten von den vielen Vorteilen eines Macwelt-Abos  
überzeugt, **wird sofort belohnt**. Mit einer der attraktiven Prämien auf dieser Seite.  
Weitere Prämien finden Sie im Internet: <http://www.macwelt.de/freunde>

**Wenn das Ihre Freunde wüßten: 4 gute Gründe für ein Macwelt-Abo.**

1. Ihre Freunde **sparen** mit dem AboPlus **41,80 DM**.
2. Da ist die **Jahresinhalts-CD-ROM '98** schon mit drin.
3. Auch mit dem normalen Abo **sparen** Ihre Freunde **12,- DM** (11% Preisvorteil).
4. Für die Nutzung von **Online-Angeboten** gibt es „Goodies“.





Zum Herausschneiden  
und Sammeln!

# Macwelt

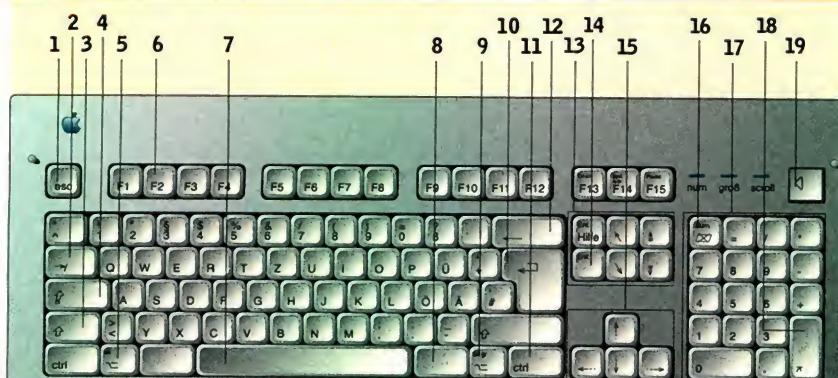
## Tips & Tricks

### Reif für die Insel

Bei manchen hält sich hartnäckig das Vorurteil, der Mac wäre nicht kompatibel zur Windows-Welt. Doch meistens lassen sich Dateien ohne Schwierigkeiten plattformübergreifend bearbeiten. Manchmal tritt jedoch das Problem auf, daß einem die im Dokument verwendete Schrift nicht auf jedem Rechner zur Verfügung steht. Falls man Truetype-Schriften benutzt, kann man diese mit der Shareware „TTConverter“ (zu finden auf dieser Heft-CD) plattformübergreifend umwandeln. Auf einem Windows-Rechner findet man die Truetype-Schriften über die Endung ihres Dateinamens („.ttf“), beim Mac befinden sie sich im Ordner „Zeichensätze“ im Systemordner. Falls es mit dem Austausch von Texten, Dateien aus Datenbanken und Tabellenkalkulationen nicht klappt, findet man im ersten Teil unserer neuen vierteiligen Serie zum Thema Datenaustausch Hilfe.

Nichts ist unangenehmer als ein Mac, der nicht starten will, wenn man ihn braucht. Bei Powerbooks genügt es dann oft, den Powermanager zurückzusetzen. Apple empfiehlt etwa bei einem Powerbook Duo 210 oder 230 den Einschaltknopf 30 bis 45 Sekunden gedrückt zu halten, um den Powermanager zurückzusetzen. Manchmal reicht dies jedoch nicht aus. Normalerweise müßte man das Powerbook dann mit einem speziellen Torx-Schraubenzieher öffnen, um die interne Systembatterie zu entfernen. Bleibt das Powerbook zehn Minuten ohne Batterien stehen, ist der Powermanager vollständig zurückgesetzt. Die Freeware „Reset-PwrMgr“ (auf dieser Heft-CD) macht diese aufwendige Prozedur überflüssig. In den Tips aus der Rubrik Troubleshooting erfährt man für jedes Powerbook-Modell, wie man den Powermanager zurücksetzen kann. mas

### i Die Macintosh-Tastatur



**1:** Escape-Taste **2:** Tabulatortaste **3:** Umschalttaste **4:** Feststelltaste **5:** Wahlaste **6:** Funktionstaste **7:** Leertaste **8:** Befehlstaste, oft auch Apfel-, Propeller- oder Blumenkohltaste genannt **9:** Zweite Wahlaste (wird von manchen DOS-Programmen anders belegt als Taste 5) **10:** Zeilenschalter **11:** Control-Taste **12:** Rückschrittaste **13:** Sondertasten **14:** Entfernen nach rechts **15:** Pfeiltasten **16:** Num-Lock-Taste, wird von einigen Programmen anders belegt **17:** Separater Zahlenblock **18:** Eingabetaste **19:** Einschalttaste, ab Betriebssystemversion 7.5.1 gleichzeitig auch Ausschalttaste

Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte „erweiterte“ Tastatur von Apple. Andere Tastaturen können in der Anordnung der Tasten in einigen Fällen von der erweiterten Tastatur abweichen, oder sie bieten keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten haben aber in allen Fällen dieselben Bezeichnungen.

### 6/99

#### Themen dieser Ausgabe

#### Neu: Serie Datenaustausch

Folge 1: Texte, Tabellen, Daten ..... 300

#### Serie Scannen

Folge 4: Troubleshooting ..... 303

#### Forum

Betriebssystem ..... 306

Quark Xpress ..... 306

Freehand ..... 307

Word ..... 308

#### Troubleshooting

Betriebssystem ..... 309

Rechner/Peripherie ..... 309

Powerbook ..... 310

#### Anwender-Hotline

Betriebssystem ..... 311

Rechner/Peripherie ..... 311

Programme ..... 312



# Serie Datentausch

Folge 1

## Dolmetscher für Texte, Daten und Tabellen

**Konvertieren** Jedes Office-Programm arbeitet mit einem eigenen Dateiformat. Auch die Datenformate zwischen den Versionen eines Programms sind nicht identisch. Der direkte Austausch von Daten zwischen den Anwendungen ist deshalb nur in begrenztem Umfang möglich

Word und Excel sind für viele die erste Wahl, wenn es um Texte und Tabellen geht. Bei den Datenbanken dominiert auf dem Mac Filemaker. Arbeitet man nur mit diesen Programmen und tauscht lediglich mit Gleichgesinnten Dateien aus, braucht man nicht weiter darüber nachzudenken, ob der Empfänger mit ihnen zurechtkommt. Das gleiche gilt für die Claris-beziehungsweise Apple-Works-Gemeinde, wenn sie mit ihren Dateien unter sich bleiben. Voraussetzung ist jedoch, daß alle dieselben Programmversionen benutzen. Nur die verwendete Schrift macht zuweilen Kummer, denn sie verwandelt sich in eine Times oder Helvetica, wenn sie auf dem anderen Rechner nicht installiert ist.

### Verschiedene Versionen

Wenn die Kollegen nicht auf einem Mac arbeiten, aber identische Programmversionen verwenden, ist dies ebenfalls problemlos. So öffnet Winword 97 klaglos mit Word 98 auf dem Mac erstellte Dokumente, in die entgegengesetzte Richtung geht es ebenso. Auch Word 6 und Winword 95 verwenden dasselbe Dateiformat, für frühere Versionen gilt das aber nicht. Excel 98, Clarisworks 5.0 und Ragtime 5 sprechen auf beiden Plattformen ebenfalls dieselbe Sprache, für Ragtime 4.2, 3.2 oder Nisus Writer gibt es keine Windows-Entsprechung.

Schwieriger wird es, wenn unterschiedliche Ausgaben der Programme im Spiel sind. Das erforderliche Werkzeug ist jedoch oft gleich zur Hand, denn sowohl Word und Excel als auch Clarisworks können im Format früherer Versionen speichern.

**TIP** Wenn man mit Clarisworks 5 eine Datei im Format der Versionen 2.1 und 3 erzeugen möchte, muß man sie zuerst einmal im Format 4.0 abspeichern und anschließend das mitgelieferte Konvertierprogramm bemühen.

Ragtime 4.2 und 5 können nicht im Format der Vorgängerversion 3.2 speichern, und Ragtime 4.2 öffnet keine Dateien aus Ragtime 5, das wiederum nicht im Format 4.2 sichert. Filemaker 3 und 4 ist das alte

Format 2.1 unbekannt, dafür unterscheidet sich aber eine mit Filemaker 4.x erstellte Datei nicht von derjenigen aus Filemaker 3.0. Man sollte bei allen Umtauschaktionen beachten, daß die älteren Versionen nicht über alle Funktionen ihrer jüngeren Geschwister verfügen. Das führt zwar nicht zu Datenverlusten, aber manche Funktionen bleiben zuweilen auf der Strecke.

### Austauschformate und Filter

Ohne Dolmetscher funktioniert der Informationsaustausch zwischen verschiedenen Programmen nicht. Für die Übersetzung gibt es zwei unterschiedliche Vorgehensweisen: Man kann die Dateien mit Hilfe eines Filters in ein programmunabhängiges Austauschformat umwandeln, oder man verwendet einen Konverter, der das eine Format direkt in das andere übersetzt.

Wie man auf diese Filter und Konverter zugreifen kann, ist von Programm zu Programm verschieden. Manche Entwickler bauen eigene Filter in das Programm ein. So bieten etwa Ragtime 4.2 und 5 Filter für RTF, Word 4/5, Word 6/95, Excel 4, 5 und SYLK. Ragtime 5 ist zusätzlich mit Dolmetschern zum Importieren von Dateien aus Word und Excel 97 und 98 ausgerüstet.

Eine ganz andere Strategie verfolgt Claris mit seinen Programmen. Sämtliche Anwendungen konnten mit Hilfe einer externen Schnittstelle (XTND) auf eine Filter-

### i Textumwandlung

Ein aktueller **Web-Browser** läßt sich als Konverter für Textdokumente der Windows-Plattform einsetzen. Dazu zieht man den Text per Drag-and-drop in das geöffnete Fenster von Navigator oder Internet Explorer. Der Browser wandelt die Sonderzeichen richtig um. Nun markiert man den Text im Fenster des Browsers, kopiert ihn und setzt ihn in ein Textdokument ein. Etwas umständlich, dafür aber **kostenlos**.

bibliothek zugreifen, die nur einmal auf dem Rechner installiert sein mußte. Sie befindet sich im Ordner „Claris“ direkt im Systemordner. Auch Programmierer anderer Anwendungen haben die XTND-Schnittstelle in ihre Programme eingebaut, man findet sie etwa bei allen Ragtime-Versionen und Nisus Writer. Leider sind aber die XTND-Filter nicht mehr aktualisiert worden. So fehlen diese für Word 6, Word 97 oder 98, Excel 5 und 98.

### Maclink Plus

Die dritte Variante zum Konvertieren von Dateien sind programmunabhängige Filter wie beispielsweise Maclink Plus von Dataviz. Bei vielen Varianten von System 7 hat Apple sie dem Betriebssystem beigelegt, so daß die Konverter automatisch über „Mac OS Easy Open“ starten, wenn man versucht, eine Datei zu öffnen, für die kein Programm vorhanden ist. Zudem gibt es eine Anbindung an das XTND-System von Claris, und die Filter sind auch beim Öffnen und Speichern in Programmen verfügbar, die XTND unterstützen.

Seit Mac-OS 8 gehört Maclink Plus nicht mehr zum Lieferumfang des Mac-OS, man muß die aktuelle Version 10 separat kaufen. Clarisworks 5 installiert im Claris-Ordner eigene Maclink-Plus-Filter für aktuellere Dateivarianten, dasselbe gilt für die Windows-Ausführung. Bei der Mac-Ausgabe ist jedoch bei Word 6 und Excel 5 Schluss, die Windows-Version ist etwas moderner bestückt. Wunder darf man sich von Maclink-Plus-Filtern aber nicht erwarten, denn auch sie können nur das konvertieren, was die Zielprogramme darstellen. Je komplexer die Ausgangsdatei, desto unbefriedi-

gender ist oft das Ergebnis. So lassen sich in Clarisworks beispielsweise Bilder und Tabellen als unabhängige Elemente auf eine Seite stellen, sind dann im konvertierten Word-Dokument aber an das Ende der Datei verbannt. Eingebundene Grafiken überleben dagegen in der Regel immer die Umwandlung, ohne verschoben zu werden.

### Austauschformate

Für Texte gibt es die Austauschformate Text und RTF. Text (ASCII) ist ein Format, das nur den Inhalt ohne jegliche Formatiertinformation transportiert. Der Vorteil: Eigentlich jedes Programm kann Textdokumente importieren oder öffnen. So lassen sich Inhalte leicht zwischen allen Programmen austauschen.

**TIP** Da eine Datei in Nisus Writer „TEXT“ als Dateiformat verwendet und die Formatierungen im Ressourcenzweig der Datei speichert, lassen sich Nisus-Dokumente problemlos mit jeder anderen Textverarbeitung öffnen, natürlich ohne die Formatierungen.

Nicht ganz so gut klappt es beim plattformübergreifenden Austausch mit Textdateien, denn alle Sonderzeichen wie etwa Umlaute und das „ß“ kommen nicht richtig an. Der Grund hierfür ist, daß das Mac-OS und Windows nur die ersten 128 Zeichen mit denselben Codeziffern versehen, bei den weiteren 128, zu denen auch die Sonderzeichen gehören, ist die Belegung anders. Wer als Mac-Anwender Textdateien an Kollegen mit einem Windows-Rechner weitergibt, sollte diese deshalb vorher umwandeln, was mit Maclink Plus oder Shareware-Programmen möglich ist.

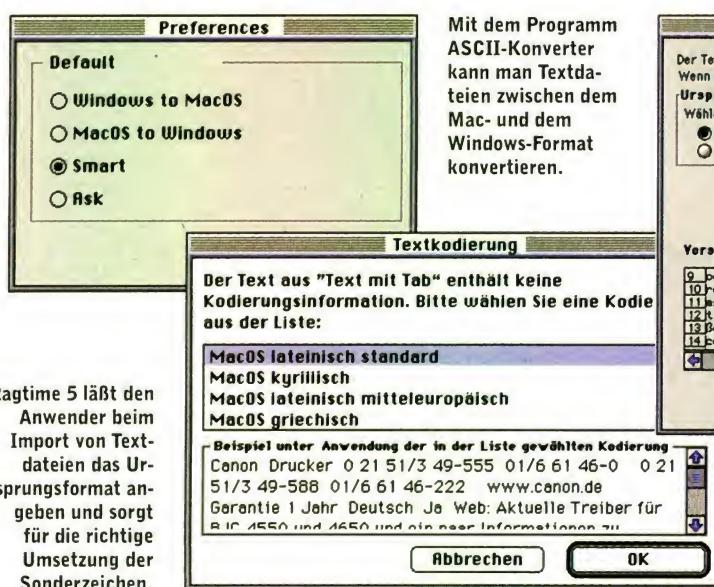
**TIP** Auf der CD zu diesem Heft finden Sie als Beispiel das Sharewareprogramm ASCII Konverter, das man auch benutzen kann, um Windows-Texte ins Mac-Format zu konvertieren.

Ragtime 5 verfügt über einen eingebauten Textkonverter und bietet beim Importieren von Textdateien die Wahl zwischen Mac, Windows und DOS, auch verschiedene Sprachkodierungen fehlen nicht.

### Rich Text Format

Mit RTF (Rich Text Format) kann man nicht nur Inhalte, sondern auch Formatierungen transportieren. Das Format stammt aus dem Hause Microsoft. Der Aufbau einer RTF-Datei ist analog zu einem HTML-Dokument gelöst, denn die Formatinformationen sind in „Tags“ enthalten, die das Empfängerprogramm wieder in die richtigen Textformatierungen übersetzt. Als Musterschüler in Sachen RTF erweisen sich Ragtime 3.2, 4.2, 5, Clarisworks 5 und Word 5.1. Bei allen Testkandidaten, zu denen noch Word 98 und Nisus Writer 5.1.2 zählen, sind nach dem Öffnen beziehungsweise Importieren sämtliche Formatierungen in einem Text vorhanden. Bei einem RTF aus Word 5.1 sind nur manchmal die mit der Kombination Wahlstaste-Ü eingegebenen Blickfangpunkte verschwunden.

**TIP** Wichtig bei Ragtime 4.2 und 5.0 ist, daß man zum RTF-Export den eingebauten Filter und nicht den eventuell über XTND verfügbaren benutzt. Letzterer übersetzt nicht nur manche Formatierungen falsch, sondern bringt beim Öffnen und Importieren Ragtime 3.2, Clarisworks 5 und Nisus Writer zum Abstürzen.



Ragtime 5 läßt den Anwender beim Import von Textdateien das Ursprungsformat angeben und sorgt für die richtige Umsetzung der Sonderzeichen.



Excel hat die für plattformübergreifendes Arbeiten nützliche Eigenschaft, beim Importieren von Textdateien zwischen dem Mac- und dem Windows-Format zu unterscheiden. Es wandelt alle Sonderzeichen richtig um.

## Konvertierprobleme

Als unbrauchbar erweisen sich RTF-Dokumente, die man mit Nisus Writer erzeugt, wenn man sie mit Word 5.1 oder 98 öffnet. Da Nisus den gleichen Filter wie Clarisworks 5 verwendet, wo er funktioniert, liegt der Fehler beim Erzeugerprogramm. Erstaunlich ist auch, daß ein mit Word 98 gespeichertes RTF in den Zielprogrammen häufig mit falscher Schrift erscheint.

Eigentlich sollte RTF die Sonderzeichen analog zu HTML kodieren, damit sie auch auf der Windows-Plattform richtig dargestellt werden. Damit kommt aber nur Clarisworks 5 für Windows zurecht, wobei das Nisus-RTF hier ebenfalls Probleme macht und Clarisworks abstürzen läßt. Ein anderes Bild bietet Word 97, das nur bei RTFs aus Ragtime 4.2, 5.0 und Word 98 die Sonderzeichen umwandelt, nicht jedoch bei Dateien aus Word 5.1, Nisus Writer, Clarisworks 5 und Ragtime 3.2. Die Schriftformate sind dafür aber immer korrekt. Da hier verschiedene Filter im Einsatz sind, läßt sich das Problem nicht nur den Erzeugerprogrammen in die Schuhe schieben.

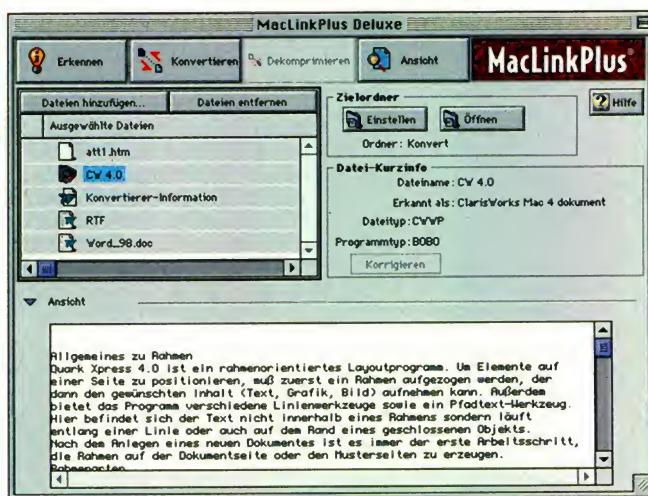
## Text mit Tabulatoren

Der einfachste Weg, um Daten zwischen Tabellenkalkulationen und Datenbanken auszutauschen, ist das Format „TEXT“ mit Tabulatoren (Tabtext). Zwischen den einzelnen Feldern oder Zellen sind im Text Tabulatoren eingefügt, und das Ende eines Datensatzes ist mit einer Zeilenschaltung markiert. Die Feldbezeichnungen einer Datenbank werden mit dem Tabtext-Format nicht exportiert. Öffnet man eine solche Datei, wird automatisch die richtige Anzahl von Feldern und Zeilen beziehungsweise von Datensätzen erzeugt. In Ragtime muß man ein Rechenblatt anlegen und dann die Daten importieren. Ein Tabtext überträgt keine Formeln und Formatierungen.



## RTF-Alternative

Alternativ zu RTF läßt sich häufig das Format **Word 4/5** verwenden, das jede Textverarbeitung auf dem Mac lesen oder – mit Ausnahme von Ragtime 3.2 – schreiben kann. Exportiert man dieses Format jedoch aus Word 98, sind in den Zielprogrammen nicht die richtigen Schriften dargestellt. Solche Dateien lassen sich auch mit Word 97 unter Windows öffnen, so treten keine Probleme mit den Umlauten auf. Auf die richtige Schrift muß man hier aber ebenfalls verzichten.



MacLink Plus 10 konvertiert verschiedene Text-, Tabellen- und Datenbankformate in die gewünschten Formate anderer Programme.

**TIP** Auch große Log-Dateien, etwa von einem Server, haben ein Tabtext-Format, so daß man sie leicht in eine Tabelle oder Datenbank importieren kann, um dort nach etwas zu suchen oder zu sortieren. Bei den Tabellen von Ragtime und Clarisworks liegt das Limit bei 16 000 Datensätzen, Excel macht erst bei etwas mehr als 65 000 schlapp. Noch riesigere Datenfriedhöfe lassen sich in Filemaker einladen.

## Datenbankformat

Informationen zwischen Filemaker und Excel tauscht man aus, indem man in Filemaker die Datensätze im Format DBF (Database Format) exportiert. So gelangen sie mit dem richtigen Feldformat (Text, Zahl, Datum) und den Feldbezeichnungen in die Excel-Tabelle. Dies gilt nicht für die Formeln. Es gibt drei Schönheitsfehler: Die Feldbezeichnungen können nur zehn Zeichen, die Textfelder maximal 254 Zeichen transportieren, und die Zahlen werden auf 15 Nachkommastellen mit Nullen aufgefüllt, was sich aber durch ein anderes Zahlenformat lösen läßt. DBF ist zur Übernahme in Ragtime und Clarisworks ungeeignet.

**TIP** Zwischen Excel und Filemaker Pro 4.x gibt es eine Verbindung per Drag-and-drop. Dazu zieht man die Excel-Tabelle auf das Symbol des Filemaker-Programms. In der so entstehenden Datenbank sind alle Felder im Format Text angelegt. Um mit importierten Zahlen zu rechnen, man muß die Feldformate editieren. Verwendet man eine Windows-Excel-Datei, sind die Sonderzeichen in Filemaker dann jedoch falsch umgesetzt.

## Formeltausch

Zwischen den Tabellenkalkulationen lassen sich Zahlen und einfache Formeln sowie teilweise auch die Formatierungen der Zel-

len und des Textes mit dem Format SYLK (Symbolic Link) austauschen. Nur die Tabellenkalkulation von Clarisworks 5 erzeugt ein großes Durcheinander bei SYLK-Dateien aus Ragtime, im Gegenzug kommen Ragtime 4.2 und 5 bei SYLK-Dateien aus Clarisworks mit den Dezimalstellen nicht ganz zurecht. In manchen Fällen läßt sich auch das Format von Excel 4.0 zum Austausch der Informationen zwischen den Tabellenkünstlern verwenden.

Als unbrauchbar erweist sich das SYLK-Format zum Weitergeben von Tabellendaten aus einer Mac-OS-Tabellenkalkulation an Excel 97 unter Windows. Beim Import erhält man etliche Fehlermeldungen, und die Formeln sind verschwunden. Clarisworks 5 für Windows weigert sich trotz des vorhandenen SYLK-Filters, eine auf dem Mac erstellte SYLK-Datei überhaupt zur Kenntnis zu nehmen. Guten Erfolg zeigte dagegen Mac Link Plus 10 mit unseren Tabellen beim Umwandeln zwischen Excel und Clarisworks. Ragtime-Tabellen kann man auf diesem Weg nicht konvertieren.

## Fazit

Je weniger Formatierungen man konvertieren muß, desto zuverlässiger lassen sich Daten zwischen Programmen austauschen. Mit der Weitergabe von Formaten, die lediglich Text enthalten, hat man immer Erfolg, nur Sonderzeichen bereiten Probleme bei der Übertragung.

Thomas Armbrüster/cm

## → Serie Datentausch

1 Texte, Tabellen, Daten	Heft 6/99
2 Bilder und Grafiken	Heft 7/99
3 E-Mail, kodierte Dateien	Heft 8/99
4 Quicktime und Sounds	Heft 9/99

PREISWERT + SCHNELL + ZUVERLÄSSIG + BIS 21.00 UHR -

**BESTELLTELEFON**  
06403-905010  
**BESTELLTELEFAX**  
06403-905020

**ALTERNATE**  
COMPUTERVERSAND GMBH

DAS PASST!

### AGFA SnapScan 1212U

USB-Scanner mit 600x1200 dpi,  
Farbtiefe 36 bit, inkl. Software



**359,-**

### IMATION SuperDisk 120 MB

USB-Floppy, liest und schreibt 120 MB  
und 1,44 MB Disketten.



**349,-**

### iDock - USB-Hub für iMac

3 Schnittstellen zum Anschluß von USB-Geräten,  
zwei serielle Schnittstellen für Drucker u. Modem,  
sowie eine parallele Schnittstelle



**349,-**

### SCANNER

		opt. Auflösung	Farbtiefe	DM
MICROTEK				
Phantom 336CX	USB	300x600	30 bit	189,-
ScanMaker X6	USB	600x1200	36 bit	299,-
ScanMaker X6		600x1200	36 bit	349,-
ScanMaker X6 Silver		600x1200	36 bit	449,-
ScanMaker IV Silver		600x1200	36 bit	1.649,-
ScanMaker 6400XL	DIN A3	400x800	36 bit	2.099,-
UMAX				
Astra 610S		300x600	30 bit	199,-
Astra 1220U	USB	600x1200	36 bit	249,-
Astra 1200S		600x1200	30 bit	309,-
Astra 1220S		600x1200	36 bit	339,-
Astra 2400S		600x2400	36 bit	769,-

Alle Scanner inkl. Softwarepaket und Anschlußkabel

Adobe PhotoShop LE, deutsch 89,-

### DRUCKER

	Anschluß	Größe	Auflösung	DM
EPSON				
Stylus Color 740	+USB	DIN A4	1440 dpi	439,-
Stylus Color 850		DIN A4	1440 dpi	599,-
Stylus Color 900	+USB	DIN A4	1440 dpi	799,-
Stylus Color 1520		DIN A3	1440 dpi	989,-
Stylus Photo 700		DIN A4	1440 dpi	349,-
Stylus Photo 750	+USB	DIN A4	1440 dpi	529,-
Stylus Photo EX		DIN A3	1440 dpi	699,-
Stylus Photo 1200	+USB	DIN A3	1440 dpi	879,-
Mac-Druckerkabel				29,-
FUJITSU Laserdrucker		Größe	Auflösung	DM
PrintPartner 10	18 MB	DIN A4	600 dpi	779,-
Mac-Kit für PrintPartner				229,-
KODAK Photopapier für Tintenstrahldrucker		DM		
50 Blatt, 112 g/qm				59,-
50 Blatt, 190 g/qm				64,-

### ORGANIZER

	Speicher	Gewicht	Maße	DM
3COM				
Palm III	2 MB	ca. 160g	120x80x15 mm	479,-
Palm IIIx	4 MB	ca. 190g	120x80x15 mm	669,-
Palm V	2 MB	ca. 130g	115x77x10 mm	829,-
MacPak für Palm Pilot				69,-

Weitere Organizer und Zubehör lieferbar.

### DIGITALKAMERAS

	Speicher	Auflösung	DM
Modell			
Kodak DC210+	8 MB	1152x864	789,-
Kodak DC240	8 MB + 16 MB	1536x1024	1.299,-
Olympus C-830L	4 MB	1280x960	749,-
Olympus C-1400XL	4 MB	1280x1024	1.779,-

L = zum Zeitpunkt der Drucklegung konnte die Verfügbarkeit dieser Produkte nicht sichergestellt werden.

### 15,4" LCD IIYAMA 3931HT



39 cm sichtbares Bild, TCO 99,  
inkl. 4 Port USB-Hub und  
Stereolautsprecher

**3.899,-**

### EPSON Stylus Color 740

Tintenstrahldrucker mit 1440 dpi,  
USB-Schnittstelle und  
seriell Mac-Anschluß

**439,-**



### 128 MB Speicher

DIMM, 168-Pin,  
für PowerMac G3 Blue&White

**299,-**



BESTELLT - AM NÄCHSTEN TAG AUSGELIEFERT! \*\*

\*\* Liefer- u. Liegtermintabelle



FÜR HÄNDLER

Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit  
Gewerbeanschrift an: WAVE Computer  
Fax: 0 64 03 - 90 50 10

Bestellungen bis 15.00 Uhr (außer externe Systeme) sind durch Zustellung über TRANS-O-FLEX-EXPRESS (gegen Aufpreis) am nächsten Tag bei Ihnen.

PREISWERT + SCHNELL + ZUV

# www.alternate.de

## BESTELLANNAHME

Mo.-Fr. 9-21 Uhr, Sa. 9-15 Uhr

## ABHOLUNG

Mo.-Fr. 10-18 Uhr, Sa. 9-15 Uhr

## BESTELLADRESSE

Philipp-Reis-Straße 9 • 35440 Linden

### IBM DDRS 4.5 GB

U-SCSI, 7.200 UPM

**379,-**

interne Version



Abbildung: OPTI LINE 3.5"

**529,-**

externe Version

### USB-FESTPLATTE 6,4 GB

#### LACIE EXTERN

inkl. Treiber und Kabel

**519,-**



### TEAC CD-RECORDER

6x/24x SPEED, CD-R56S, SCSI EXTERN



**719,-**

auch intern lieferbar

### E-IDE FESTPLATTEN

1 bis 4 GB	ms/UPM	intern
3.2 GB Seagate 33210A	11/ 5.400	209,-
3.4 GB Maxtor 90340D2	9/ 5.400	219,-
4 bis 9 GB	ms/UPM	intern
4.3 GB Seagate 34310A	9/ 5.400	229,-
6.4 GB Fujitsu MPD3064	9/ 5.400	269,-
6.4 GB Quantum Fireball EX	9/ 5.400	279,-
6.5 GB Seagate 36531A	10/ 5.400	259,-
8.4 GB Maxtor 90845D4	9/ 5.400	289,-
8.4 GB Fujitsu MPD3084	9/ 5.400	299,-
ab 9 GB	ms/UPM	intern
10 GB IBM DTTA	9/ 5.400	319,-
12 GB Quantum Fireball EX	9/ 5.400	419,-
14 GB IBM DTTA	9/ 7.200	589,-
16 GB IBM DTTA	9/ 5.400	539,-
25 GB IBM DJNA (2 MB Cache)	9/ 5.400	899,-

### U-SCSI FESTPLATTEN

1 bis 4 GB	ms/UPM	intern	extern
2.1 GB Seagate Hawk	9/ 7.200	289,-	439,-
2.2 GB Quantum Atlas	7/ 7.200	269,-	419,-
2.9 GB Seagate Elite (5,25") SCSI	10/ 5.400	199,-	389,-
4 bis 9 GB	ms/UPM	intern	extern
4.5 GB IBM DDRS	7/ 7.200	379,-	529,-
4.5 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	389,-	539,-
6.5 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	519,-L	669,-L
ab 9 GB	ms/UPM	intern	extern
9.0 GB Seagate Elite (5,25") SCSI	10/ 5.400	449,-	639,-
9.1 GB Micropolis 3391	8/ 7.200	549,-	699,-
9.1 GB IBM DDRS	8/ 7.200	619,-	769,-
9.1 GB Seagate Medalist	9/ 7.200	629,-	779,-
9.1 GB Quantum Atlas III	7/ 7.200	649,-	799,-
9.1 GB IBM DGHS	6/ 7.200	719,-	869,-
9.1 GB Seagate Barracuda	10/ 7.200	779,-	929,-
9.1 GB IBM DNES	6/ 7.200	1.099,-L	1.249,-L
18 GB IBM DGHS	7/ 7.200	1.249,-	1.399,-
18 GB Seagate Barracuda	10/ 7.200	1.349,-	1.499,-
18 GB Quantum Atlas III	7/ 7.200	1.419,-	1.569,-
18 GB IBM DNES	6/ 7.200	1.699,-L	1.849,-L
Software			DM
FWB Harddisk Toolkit (nur beim Kauf einer HD)		20,-	
FWB Harddisk Toolkit		99,-	

### SCSI-CONTROLLER

ADAPTEC	Anschluß	Typ	DM
2906 Kit	SCSI	PCI	119,-
2930 Kit	U-SCSI	PCI	199,-
2940 Kit	UW-SCSI	PCI	579,-



### Online-Order im Internet: www.alternate.de

Bestellen können Sie bei uns nicht nur per Telefon, Fax oder Post, sondern auch im Internet. Dazu schreibt die c't (Ausgabe 11/98, Seite 144): „So erhielt ich das im Internet bestellte Computerzubehör von Alternate bereits am folgenden Tag, obwohl kein 24-Stunden-LieferService angekündigt war. Der Katalog des Versenders ist zwar einfach, aber sehr übersichtlich aufgebaut und erleichtert den Preisvergleich zwischen den Angeboten. Zusatzinformationen zu den Produktkategorien helfen bei der Auswahl.“

### FUJITSU MOD

#### 640 MB

SCSI, 2 MB Cache, 3.600 UPM

**499,-**

interne Version



Abbildung: OPTI LINE 3.5"

**649,-**

externe Version

### EXTERNE SYSTEME

Bei allen SCSI-Laufwerken, die einen externen Betrieb ermöglichen, geben wir den Preis für ein komplett montiertes, getestetes und formatiertes externes System mit allen Kabeln, passendem Terminator und deutschem Handbuch an (siehe Spalte „extern“).

Standardmäßig liefern wir alle externen Systeme in „OPTI LINE“-Gehäusen (CD-ROMs im CD-ROM CASE) oder im Originalgehäuse des jeweiligen Herstellers.

Außerdem können Sie sich ihr externes SCSI-Subsystem frei konfigurieren (z.B. mehrere Laufwerke in einem SCSI TOWER). Addieren Sie dazu bitte die Einzelpreise der internen SCSI-Geräte, des SCSI-Gehäuses und DM 71,- (DM 121,- bei (U)Wide) für Netzkabel, Datenkabel, Terminator, Handbuch und Einbau.

Beispiel:

Internes SCSI CD-ROM-Laufwerk 16x	DM	89,-
Internes SCSI CD-RW 2x/2x/6x	DM	339,-
Interne U-SCSI Festplatte 9.1 GB	DM	549,-
SCSI-Gehäuse 4er ELITE TOWER	DM	159,-
Aufpreis Zusammenbau und Zubehör	DM	71,-
Summe	DM	1.207,-

**BESTELLT - AM NÄCHSTEN TAG**

Bestellungen bis 15.00 Uhr (außer externe Systeme) sind durch Zustellung über TRANS-O-FLEX-EXPRESS (gegen Aufpreis) am nächsten Tag bei Ihnen.

**BESTELLTELEFON**  
06403-905010  
**BESTELLTELEFAX**  
06403-905020

**ALTERNATE**  
COMPUTERVERSAND GMBH

DAS PASST!  
TM

**YAMAHA CDRW-RECORDER**

4x/4x/16x SPEED, CDRW 4416S, SCSI EXTERN



**669,-**  
auch intern lieferbar

Abbildung: OPTI LINE 5.25"

**PIONEER DVD-ROM**

6x/32x SPEED, DVD-303 Slot-In, SCSI EXTERN



**469,-**  
auch intern lieferbar

**IOMEGA ZIP-DRIVE 100 MB**

USB-Version

inkl. Netzteil, Treiber und Kabel



**249,-**

**CD-RECORDER**

SPEED	CD-Recorder SCSI	intern	extern
4/12x	TEAC CD-R555	389,-	539,-
4/24x	Waitec T424S	419,-	569,-
6/24x	Waitec T624S Bgl. TEAC CD-R56S	559,-	709,-
6/24x	TEAC CD-R56S	569,-	719,-
8/20x	TEAC CD-R58S	a.A. L	a.A. L
8/20x	Plextor PXR820TSI	809,-	959,-

SPEED	CD-ReWritable SCSI	intern	extern
2/2/6x	Philips CDD3600	339,-	489,-
4/4/16x	Yamaha CDRW 4416S	519,-	669,-
2/4/20x	Plextor PXW 4220	519,-	669,-

Software	DM
Adaptec TOAST 3.5.x	69,-
Astarte CD Copy	149,-
Adaptec JAM 2.1 engl.	599,-

Zubehör	DM
Caddy	6,90
CD-Recorder Pen (Filzschreiber)	5,-
LaBelle CD LabelerKit (inkl. SW, 50 Labels)	49,-
CD-Labels für LaBelle für Tinte / Laser	39,- / 29,-
NEATO CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 100 Labels)	69,-

**WECHSELPLATTEN**

SYQUEST		intern	extern
SyJet Kit	SCSI	1.500 MB	429,- *L 579,- *L
IOMEGA ZIP-Drive		intern	extern
ZIP Kit	AT	100 MB	149,-
ZIP Kit	SCSI	100 MB	199,-
ZIP Kit	USB	100 MB	249,-
ZIP Kit	SCSI	250 MB	359,-
IOMEGA JAZ-Drive		intern	extern
JAZ Kit	SCSI	2.000 MB	619,-

\* inkl. 1 Medium



Abbildung: 4er ELITE TOWER  
gemäß Beispiel-Konfiguration

**MOD MEDIEN  
540 MB o. 640 MB**

FUJI, 3.5" Format

**ab 19,-**



**Preise ohne Wenn und Aber.  
Das garantieren wir!**

Bei uns gibt es keine Preiserhöhungen, auch wenn die Ware knapp wird oder der Dollar steigt.

Der Vorteil für Sie: von uns hören Sie keine Ausreden, mit uns müssen Sie nicht diskutieren. Nennen Sie unseren Mitarbeiter bei einer Bestellung nur Titel und Ausgabe der Ihnen vorliegenden Zeitschrift und Sie erhalten selbstverständlich die angegebenen Preise - ohne Wenn und Aber! Ausnahmen sind bei Speicherbausteinen möglich. Hier gelten tagesaktuelle Preise.



**AUSGELIEFERT!\*\***

Änderungen und Irrtum vorbehalten.

\*\*sofern ab Lager lieferbar

ALTERNATE  
GARANTIERT!

FÜR HÄNDLER

Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit Gewerbenachweis an: WAVE Computer  
Fax: 0 64 03 - 90 50 70

# Serie Scannen

Folge 4

## Troubleshooting

**Probleme vermeiden** Selbst mit Bildern, die unscharf oder farbstichig sind, erzielt man bei richtiger Nachbearbeitung gute Ergebnisse. Auch unerwünschte Moiré-Muster von Zeitschriftenvorlagen und den Effekt, daß gedruckte Bilder dunkler als am Monitor sind, kann man beheben

**O**bstwohl man alle Einstellungen beim Einscannen beachtet hat, ist man oft nicht mit dem erreichten Ergebnis zufrieden. Entweder wirkt das eingescannte Bild flach und farblos, oder es hat einen Farbstich. Es kann auch unscharf wirken oder ein störendes Moiré-Muster aufweisen. Außerdem ist ein ausgedrucktes Bild meist deutlich dunkler als auf dem Bildschirm.

### Fehler bei der Tonwertspreizung

In Scan- und Bildbearbeitungsprogrammen setzt die automatische Tonwertspreizung den hellsten Bildtonwert auf Weiß und den dunkelsten auf Schwarz. Auf diese Weise maximiert man den Bildumfang. Diese Einstellung führt bei den meisten Vorlagen zu einer besseren Bildwiedergabe. Bei einigen wenigen Motiven zeigen sich dadurch allerdings unerwünschte Effekte. Dabei muß es sich nicht unbedingt um die im zweiten Teil der Scannerserie (siehe *Macwelt*-Ausgabe 4/99) beschriebenen High-Key- und Low-Key-Bilder

handeln. Besonders Motive mit Spitzlichtern sind betroffen. Spitzlichter sind Lichtreflexionen auf glatten Oberflächen und häufig in Motiven mit Chromteilen und Schmuck zu finden.



Führt die automatische Tonwertspreizung nicht zum gewünschten Ergebnis, sollte man auf sie verzichten. Die Lichter und Tiefen stellt man dann manuell ein, beispielsweise in einem Dialogfenster zur Tonwertkorrektur, oder visuell mit Hilfe der Gradationskurven.



Gemälde und Zeichnungen wird die automatische Tonwertspreizung häufig nicht gerecht. Der Bildeindruck verändert sich im Vergleich zum Original deutlich. Wer Zeichnungen und Aquarelle

fotografiert, sollte gleich einen Graukeil beziehungsweise eine Farbtafel mit aufnehmen. Beim Erfassen der Originale lassen sich der Keil oder die Farbtafel mit einscannen. Dadurch findet die automatische Tonwertspreizung Lichter und Tiefen im Graukeil, und der Eindruck des originalen Bildes bleibt erhalten. Die mitgescannte Farbtafel kann bei farbigen Bildern zusätzlich helfen, Farbkorrekturen durchzuführen. Farbabweichungen lassen sich an den Farbfeldern leichter bestimmen.

### Die richtige Schärfe

Schärft man ein Bild auf elektronischem Wege, hat man im Vergleich zum Fotografieren einen entscheidenden Nachteil: Der Fotograf stellt seine Optik scharf, indem er die Brennweite auf die Entfernung des Motivs anpaßt und so ein detailgenaues Abbild erhält. Dazu ist die elektronische Schärfung von Pixelbildern nicht in der Lage, sie läßt sich lediglich dadurch erreichen, daß man die Tonwertunterschiede benachbarter Pixel erhöht. Auf diesem Weg werden Konturen betont, und das Bild wirkt schärfer. Dadurch können aber auch Effekte auftreten, die die Bildqualität beeinträchtigen.

Die meisten Filter unterscheiden nicht zwischen Konturen und glatten Bildbereichen wie Himmel und Oberflächen von Geräten und Autos, etwa glänzendem Lack. Auch in diesen glatten Flächen gibt es kleine Farbunterschiede zwischen den Pixeln. Werden sie durch die Schärfung erhöht, erreicht man eine Körnung dieser Bildbereiche. Ein anderer unliebsamer Effekt können Lichthöfe entlang von Konturen sein.



Die automatische Tonwertkorrektur von Scan- und Bildbearbeitungsprogrammen kann bei einigen Bildern zu unerwünschten, nicht dem Original entsprechenden Ergebnissen führen (Bild links). In diesen Fällen nimmt man die Einstellung der Lichter und Tiefen manuell in entsprechenden Tonwertkorrektur- oder Gradationskurvendialogen vor (Bild oben).



## Das volle Programm:

Wo finde ich das letzte Angebot an Weber? Wie steht das Projekt abc? Was machen die Kosten der Fremdleister? Sind sie weiterberechnet? Warum liegt der Hund immer unter meinem Tisch? Halten wir den Termin? Wo bleiben die Auswertungen? Hat die Peters ihren KV? Ich hab' Müller in der Leitung, wo ist die Rechnung 123/9805? Wann hat Frau Max Geburtstag? Wer hat das gemacht? Ist noch Kaffee da? Was hat das gekostet? Halten wir das Budget? Ich brauche die Nummer der Peters. Wer hat die aktuelle Adresse von WBG? Wann hat Paul Urlaub? Habt ihr das berechnet? 198,52 Euro - wieviel Mark sind das? Hat die WBG die Rechnung bezahlt? Warum dauert das immer so lange? Wo bleibt der Sekt? 22 Fragen - **entry:project** beantwortet 86% per Mausklick. Testen Sie selbst: **auf der** beiliegenden **Macwelt Leser-CD 6/99** finden Sie unsere aktuelle Tryout-Demo-Version.

### waechter, partner

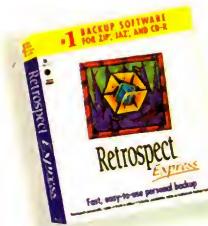
Büro für Informationsgestaltung

Wendenstraße 29 · 20097 Hamburg

Fon (0 40) 23 88 38-0 / Fax -19

info@waechter-partner.de

ent
Firmen
Personen
Mitarbeiter
Teams
Korresponden
Textbausteine
Etats
Produkte
Jobs
Lieferanten
Angebote
Stundenzettel
Materialkata
Leistungska
Bestellungen
Eingangsre
Overhead-Ka
Ausgangsre



DM 129.- Im Fachhandel erhältlich.

### Niemand macht ein Backup "just for fun".

Ob Feuer, Wasser, Diebstahl, Festplatten-Crash oder einfach nur menschliches Versagen - das Ergebnis ist das gleiche: Alle Daten sind innerhalb einer Sekunde komplett verloren. Also macht es doch Sinn, seine ganze Arbeit per Backup regelmäßig abzusichern.

## Meine Festplatte ist tot.

Retrospect Express bietet einen optimalen Daten-Schutz zu einem unglaublich günstigen Preis. Es war noch nie einfacher, die Daten von Festplatte auf verschiedene Medien wie Zip, Jaz oder CD-R zu sichern - sogar in's Internet!

Das mühevolle Hin- und Herschieben von Daten von einem Volume zum anderen entfällt - statt dessen kann das Backup mit einem Mouse-Click gestartet oder ein automatisches, unbeaufsichtigtes Backup mithilfe des EasyScript-Features durchgeführt werden.

Eigentlich ist es doch nur eine Frage der Zeit und der Wahrscheinlichkeit, bis Sie der Daten-GAU trifft! Retrospect Express garantiert, daß Sie lächeln, wenn der "Fall der Fälle" eintritt.

## AKTUELLE INFO

Beachten Sie die Sponsoren auf unserer Macwelt-Leser-CD

CompuServe

100 Stunden gratis online\*  
\* Sie zahlen nur die ortsüblichen Telefongebühren



hostNET



entry:project · Office Warp · FDS-Schaufenster



Comline  
Next Generation of Distribution

Über 5000000000 Euro im Umsatz für 1998  
Comline GmbH  
Fon 04 61/7 73 03 30 · Fax 04 61/7 73 03 90

dantz

Der Unschärffmaskierungsfilter garantiert nicht immer ein gutes Ergebnis. Beim Einstellen sollte man keine zu hohe Stärke beim Schärfen wählen. Der Radius wird in Abhängigkeit zur Stärke der Schärfe gewählt. Je größer sie ist, desto geringer muß der Radius bleiben. Sonst können an kontraststarken Übergängen helle und dunkle Konturstreifen entstehen. Der Schwellwert gibt an, ab welcher Tonwertdifferenz zwischen Bildpixeln geschärft wird. Ist der Schwellwert zu niedrig, werden ehemals glatte Bildbereiche wie etwa Autolack durch die Schärfung körnig.



Das Schärfen eines Bildes ist eine diffizile Aktion, da die Grenze zwischen der gewünschten konturstärkenden und einer destruktiven Schärfung schwer zu bestimmen ist. Ein auf den ersten Blick gutes Ergebnis entpuppt sich manchmal bei genauerer Betrachtung als überschärfzt.

**TIP** Den Versuch, ein überschärfztes Bild mit einem Weichzeichnungsfilter zu reparieren, kann man sich ersparen. Mit einem neuen Scan erreicht man in diesem Fall ein besseres Ergebnis.

Will man den Scharfzeichnungsfilter in einem Scanprogramm nutzen, läßt sich die Wirkung nicht am Vorabscan (Prescan) be-

urteilen. Entweder wird die Filterwirkung nicht am Prescan durchgeführt, oder der Effekt falsch dargestellt. Das Ergebnis des Filters hängt insbesondere von der Bildauflösung ab. Dabei reagiert der niedrig aufgelöste Prescan anders auf die Schärfung als der höher aufgelöste Feinscan.

**TIP** Nur hochwertige Scanprogramme erlauben es, einen kleinen Bildausschnitt hochauflöst zu scannen, um die Wirkung des Schärffilters vorab zu beurteilen. Bei den übrigen Scanprogrammen empfiehlt es sich daher, das Bild erst nach dem Scannen in einem Bildbearbeitungsprogramm zu schärfen.

Die qualitativ besten Schärfungsergebnisse erzielt man mit Filtern, die auf der Methode der Unschärffmaskierung (USM) beruhen. Dabei erstellt der Filter eine unscharfe (weichgezeichnete) Version des Bildes, die mit dem Originalbild so verrechnet wird, daß eine Schärfewirkung entsteht. Gute USM-Filter lassen sich mindestens über die drei Einstellungen „Stärke“, „Radius“ und „Schwellwert“ konfigurieren.

#### Farbstiche richtig korrigieren

Die wenigsten Scanprogramme erkennen und korrigieren Farbstiche automatisch. Normalerweise stehen einem nur einfache Möglichkeiten zum Korrigieren zur Verfügung, beispielsweise eine Tonwertkorrektur der Einzelfarben Rot, Grün und Blau oder ein Farbbalanceregler.

Um Farbstiche gezielt zu korrigieren ist der sechsfarbige Farbkreis eine wichtige Orientierungshilfe. Er enthält die Farben Rot (R), Grün (G) und Blau (B), die man auch als Lichtfarben bezeichnet, sowie die Körperfarben genannten Farben Cyan (C), Magenta (M) und Gelb (Y). Die erste Gruppe (RGB) eignet sich für die additive Farbmischung, wie sie bei Monitoren verwendet wird. Die subtraktive Farbmischung, wie sie im Druck Verwendung findet, benötigt die CMY-Farben.

Bei der additiven Farbmischung ergibt sich weißes Licht aus den drei Farbkomponenten Rot, Grün und Blau. Die Farben Cyan, Magenta und Gelb stehen dann jeweils für zwei Lichtfarben, die sie wiedergeben. So ist Cyan ein blaugrüner Farbton, Magenta ein blauroter und Gelb ein grüner. Die Druckfarbe Cyan hat die Aufgabe, Rot aus dem weißen Licht zu absorbieren. Ebenso absorbiert die Druckfarbe Magenta die Farbe Rot und die Druckfarbe Gelb die Farbe Blau. Diese Farben sind im Farbkreis gegenübergestellt und heben sich in der Mischung gegenseitig auf. So läßt sich ein Rotstich dadurch korrigieren, daß man entweder das Rot verringert oder die Cyan-Anteile erhöht. Einen Gelbstich entfernt man über die Farbe Blau.

In Farbbalancedialogen von Bildverarbeitungsprogrammen stehen sich die Komplementärfarben gegenüber. In der Mitte der Komplementärfarben befindet sich ein Regler, den man entweder zur einen oder zur anderen Farbe schieben kann. Das Plus für die eine Farbe ist automatisch ein Minus für die andere.

#### Bilder für den Druck optimieren

Bilder, die am Monitor ansprechend aussehen, werden im Ausdruck oft zu dunkel. Zwar stellen auch Monitore Bilder dunkler dar, als sie es auf Basis der Daten wirklich sind, die Rasterverfahren im Druck verursachen allerdings einen Effekt (Tonwertzuwachs), der je nach Drucker oder Druckverfahren die Bilder noch dunkler werden läßt, als sie auf dem Monitor erscheinen. Um dem Effekt des Tonwertzuwachses entgegenzuwirken, muß man Bilder vor dem Druck entsprechend aufhellen.

**TIP** Photoshop simuliert den Tonwertzuwachs für das Drucken von Bildern im CMYK-Modus am Monitor. Will man auch bei Graustufenbildern eine korrekte Druckvorschau erhalten, aktiviert man in Photoshop 5 im Menü „Ablage“ unter dem Menüpunkt „Farbeinstellungen“ im Untermenüpunkt „Graustufen“



Die Komplementärfarben stehen sich in diesem Farbkreis gegenüber. Ein Cyan-Farbstich etwa läßt sich durch das Verringern von Cyan oder durch das Verstärken von Rot korrigieren.

den Punkt „Schwarze Druckfarbe“. Bei Photoshop 4 gibt es den Untermenüpunkt „Graustufen“ nicht, dort wählt man den Untermenüpunkt „Druckfarben“ an und markiert den Punkt „Tonwertzuwachs für Graustufenbilder verwenden“.

Ein weiteres Problem bei der Druckausgabe von Bildern ist, daß sich im Druck die hellsten Töne oft nicht wiedergeben lassen. Das kann zu Zeichnungsverlusten im Lichterbereich führen. Diesen Effekt gibt es nicht nur bei Drucken niedrigerer Qualität, auch beim hochqualitativen Auflagendruck tritt das Phänomen auf.

**TIP** Das „Wegbrechen“ der Lichterzeichnung im Druck vermeidet man, indem man das Weiß auf einen Tonwert setzt, der sich im Druck gerade noch wiedergeben läßt. Im Offsetdruck (Auflagendruckverfahren) setzt man die hellsten Tonwerte in der Regel auf einen Rastertonwert zwischen drei und vier Prozent, das entspricht Pixeltonwerten zwischen 242 und 248. Manche Drucker stellen die Tiefenzeichnung nicht richtig dar. Die dunkleren Tonwerte sind Schwarz, so daß man die Tiefenzeichnung nicht mehr erkennt.

**TIP** Um das „Zuschmieren“ der Tiefen im Druck zu vermeiden, setzt man das Schwarz im Bild auf den Tonwert, der im Druck gerade noch als Schwarz gedruckt wird. Für den Offsetdruck sieht diese Korrektur meist so aus: Schwarz wird auf den Rastertonwert 95 Prozent gesetzt. Der entsprechende Pixeltonwert ist zwölf.

### Gerasterte Vorlagen

Scans von bereits gedruckten Bildern, etwa aus Zeitschriften, führen zu ungewollten Mustern im Bild (Moiré-Effekt). Sie entstehen durch eine Überlagerung (Interferenz) der Eingabeauflösung (Scanmatrix) und der Rasterstruktur der Vorlage. In der Praxis läßt sich dieser Moiré-Effekt meist durch zwei Methoden vermeiden.

Professionelle Scanner der Preisklasse über 25 000 Mark bieten oft die Möglichkeit, die Optik zu defokussieren. Dadurch wird die Vorlage unscharf eingelesen und somit die Rasterstruktur aufgelöst. Scanner



Dieses Bild hat einen Farbstich in Richtung Cyan. In einfachen Scanprogrammen kann man die Farbkorrektur nur beschränkt durchführen. Oft lassen sich lediglich Rot-, Grün- und Blauanteile variieren.



In diesem Bild ist der Farbstich in Richtung Cyan mit der Komplementärfarbe Rot erfolgreich korrigiert.

der unteren Preisklassen haben nicht diese Option, hier kommen statt dessen elektro-nische Schleierfilter zum Einsatz, die einen ähnlichen Effekt haben wie die Defokussierung. Für ein optimales Ergebnis ist es er-forderlich, die Rasterweite der zu scannen-den Vorlage im Scanprogramm anzugeben.

**TIP** Bilder in Prospekten, Zeitschriften und Werbedrucksachen sind in der Regel mit einem Raster von 60 lpc (Linien pro Zentimeter) gedruckt, das entspricht etwa 150 lpi (Linien pro Inch). In Zeitungen sind Bilder allerdings meist in einem größeren Raster von 34 bis 40 Linien pro Zentimeter (das entspricht etwa 85 bis 100 Linien pro Inch) abgedruckt.

Nicht alle Scanprogramme bieten die Möglichkeit, den Moiré-Effekt gerasteter Vorlagen mit einem Filter zu vermeiden. Hat man keine Entrasterungsfunktionen (Descreen), helfen folgende Tips weiter:

**TIP** Man scannt die gerasterte Vorlage mit einer deutlich höheren Auflö-sung als normal ein und rechnet sie dann in einem Bildbearbeitungsprogramm auf die notwendige Auflösung zurück. Die Ra-

sterstruktur (Moiré-Muster) wird durch das Interpolieren beim Neuberechnen des Bildes abgeschwächt.

**TIP** Bei gerasterten Schwarzweißvor-lagen läßt sich das Moiré-Muster verringern, indem man die Vorlage gedreht einliest (etwa im Winkel von 22 Grad).

**TIP** Photoshop bietet mit dem Filter „Helligkeit interpolieren“ eine Möglichkeit, Moiré-Effekte zu eliminieren. Allerdings verschlechtert dieser Filter eben- so wie die Weichzeichnungsfilter die Zeich-nung. Durch nachträgliches Schärfen ent-rasterter Scans hebt man verblichene, ab-geschwächte Moiré-Reste wieder hervor. Deshalb sollte man entsprechende Scharf-zeichnungsfilter nicht verwenden.

### Fazit

Probleme, die beim Scannen von Vorlagen und bei der Ausgabe auftreten können, be-kommt man mit wenigen Korrekturen in den Griff. Wer Bilder richtig nachbearbeiten kann und die Schwierigkeiten beim Drucken kennt, spart viel Zeit und Ärger.

Michael Meyerhas



Beim Scannen gerasteter Vorlagen können Moiré-Effekte auftreten. Viele Scanprogramme bieten Filter an, die diesen Ef-fekt herausrechnen. Das geht allerdings auf Ko-sten der Bildschärfe.

### → Serie Scannen

1 Grundlagen	Heft 3/99
2 Richtig scannen	Heft 4/99
3 Bilder nachbearbeiten	Heft 5/99
4 Troubleshooting	Heft 6/99



MARKEN-IMAGES

# Die große Macwelt Leserbefragung mit Super-Gewinnspiel

**Mitmachen lohnt sich, denn es gibt  
einiges zu gewinnen!**

## Sie haben zwei Möglichkeiten teilzunehmen:

1. Wenn Sie ein CD-ROM-Laufwerk besitzen, beantworten Sie den Fragebogen auf der CD-ROM, die dieser **Macwelt** beigelegt ist. Dazu legen Sie bitte die CD-ROM in Ihr Laufwerk. Sie finden den interaktiven Fragebogen auf der CD-ROM unter „**Macwelt -Leserbefragung**“. Wenn Sie den Fragebogen beantwortet haben, wird der Datensatz unter dem Dateinamen „**Macwelt-Antworten**“ automatisch auf Ihrer Festplatte im Fragebogenverzeichnis abgesichert. Bitte schicken Sie uns diesen Datensatz bis zum **10.6.1999** an folgende E-Mail-Adresse:

Internet: [macwelt@wp-research.de](mailto:macwelt@wp-research.de)

AOL: [wpresearch](#)

Wenn Sie nicht über einen Online-Zugang/ein Modem verfügen, kopieren Sie den Datensatz bitte auf eine Diskette und schicken ihn per Post an

**wp research, Kennwort „Marken-Images 99“, Heilig-Kreuz-Straße 24, 86152 Augsburg**  
Am besten verwenden Sie dazu eine Diskettenversandtasche, um Beschädigungen während des Transportes zu vermeiden.

2. Wenn Sie kein CD-ROM-Laufwerk haben, fordern Sie mit dem Teilnahmecoupon Ihren Fragebogen an. Oder besser noch: laden Sie sich den Fragebogen im Internet direkt unter [www.macwelt.de](http://www.macwelt.de) herunter. Sie finden ihn auf der Homepage unter dem Button

**MI99**  
MARKEN-IMAGES  
Leserbefragung

# Und das können Sie gewinnen:

**1. Preis:** ein **Macintosh-Rechner**

**2. Preis:** ein **17-Zoll-Farbmonitor**

**3. Preis:** ein **Tintenstrahldrucker**

**4. Preis:** ein **CD-ROM-Laufwerk**

**5.-7. Preis:** je ein **Spiele-Software-Paket**

**8.-12. Preis:** je ein **Computer Photo Buch** **13.-17. Preis:** je ein **Macs Mekka Buch** **18.-100. Preis:** je eine **Macwelt-CD-ROM**

Bei allen Preisen handelt es sich um die Produkte bekannter Markenhersteller.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte nicht an die Redaktion der Macwelt, sondern gleich direkt an unser Marktforschungsinstitut Tel: 0821/345950.



**Teilnahmecoupon** (nur nötig, wenn Sie den Fragebogen auf CD-ROM nicht verwenden können):

**Ja,** ich möchte gerne an der **Macwelt -Leserbefragung und an der großen Verlosung** teilnehmen, kann aber den **Fragebogen auf CD-ROM nicht verwenden**

**Bitte schicken Sie mir einen Fragebogen**

(Zutreffendes bitte ankreuzen!)

auf Papier

Durch die Teilnahme entstehen mir außer den einmaligen Fax-oder Portogebühren keine weiteren Kosten.

**Das sind meine persönlichen Daten** (Bitte in Blockschrift {Großbuchstaben} ausfüllen)

Name:

Vorname:

Straße:

Nr.:

PLZ:

Wohnort:

Tel:

/

Alter:  (Jahre)

Die Angaben werden für die Durchführung der Leserbefragung elektronisch gespeichert. Der Verlag versichert, die Daten vertraulich zu behandeln und Dritten nicht zugänglich zu machen.

Bitte faxen oder schicken Sie diesen Teilnahmecoupon ausgefüllt an: **wp research, Kennwort „Marken-Images 99“, Heilig-Kreuz-Straße 24, 86152 Augsburg, Fax-Nummer 0821/3491087**

Mitarbeiter des IDG Magazine Verlags können nicht teilnehmen. der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

# Tips & Tricks

Forum

## Betriebssystem



### Schnelle Übersicht

#### Dateiliste erstellen

Wer bisher gewohnt war, Listen von Dateien in einem Ordner abzutippen oder über den „Drucken“-Befehl des Finders als Screenshot auszugeben, kann sich die Arbeit erleichtern. Man aktiviert das Fenster, dessen Dateien man als Liste benötigt, drückt die Kombination Befehlstaste-A, um alle enthaltenen Dateien und Ordner zu aktivieren, und anschließend Befehlstaste-C, um die Namen zu kopieren. Dann wechselt man in seine Lieblingstextverarbeitung und drückt in einem neuen Dokument Befehlstaste-V. Das Mac-OS fügt nun die Liste der Dateien in das Dokument ein. *sh*

## Fehlstart

#### System-CD startet von SCSI-CD-Laufwerk

Schließt man über die SCSI-Schnittstelle ein weiteres CD-Laufwerk an einen Power Mac G3 an, startet der Rechner nur noch

vom SCSI-CD-Laufwerk, wenn man beim Einschalten die Taste C drückt. Wer also den Rechner von einer Notfall-CD starten möchte, muß diese immer in das externe CD-Laufwerk einlegen oder zuerst den Stecker vom externen Laufwerk abziehen. *um*

## Videokompression

#### Neu komprimieren

Videos speichert man für die Verwendung im Internet oder auf CD-ROM in Premiere 5 erst am Ende der Bearbeitung mit dem Kompressor Cinepak. Erhält man ein Video, das mit Cinepak komprimiert wurde, und bearbeitet es, sollte man beim Speichern nicht wieder Cinepak verwenden, da das Material unter der erneuten Kompression leidet. Statt dessen kann man den mit Quicktime 3.0 gelieferten Kompressor Sorenson verwenden. Um festzustellen, mit welchem Kompressor ein Video gespeichert wurde, öffnet man den Film im Quicktime-Movieplayer und wählt im Menü „Film“



Unter „Format“ findet man den Kompressor, mit dem ein Quicktime-Film gespeichert wurde.



den Menüpunkt „Information“. Nun aktiviert man im linken Pop-up-Menü den Punkt „Video-Spur“, im rechten die Funktion „Format“. Dann werden die Größe in Pixeln, der Kompressor und die Farbtiefe des Films angezeigt. *igs*

## Kompletter Inhalt

#### Liste aller Dateien erstellen

Will man eine Liste der in einem Ordner vorhandenen Dateien erstellen und dabei auch alle Dateien in Unterordnern erfassen, aktiviert man zuerst sämtliche Dateien und Unterordner (Befehlstaste-A). Dann drückt man die Tastenkombination Befehl-Wahl-Rechtspfeil. Diese öffnet alle Ordner inklusive Unterordnern. Bei größeren Datenmengen sollte man dem Mac etwas Zeit geben, bis er sämtliche Ordner und Unterordner geöffnet hat. Danach drückt man wieder die Kombination Befehlstaste-A, anschließend Befehlstaste-C und in der Textverarbeitung Befehlstaste-V, um die vollständige Liste in sein Dokument einzufügen. *sh*

## Schreibtischhintergründe für Blumen-Freaks

#### Bilder auf Mac-OS-CD

Wer Blumen oder schöne Landschaften als Hintergrund für seinen Mac-Schreibtisch mag, kann die Auswahl der mit Mac-OS 8.5 kommenden Bilder steigern. Auf der System-CD von Mac-OS 8.5 befindet sich im Ordner „CD-Extras“, Unterordner „Additional Desktop Pictures“, eine Fülle von anspruchsvollen Blumen-, Natur- und sonstigen Aufnahmen. Bevor man sie mit dem Kontrollfeld „Erscheinungsbild“ installiert, sollte man sie auf die Festplatte kopieren. Wer sich nicht entscheiden kann, sollte einen Ordner auf der Festplatte anlegen, die 20 schönsten Bilder in diesen hineinkopieren und ihn auf das linke Fenster im Kontrollfeld „Erscheinungsbild“ unter dem Reiter „Schreibtisch“ ziehen. Bei jedem Neustart sucht sich das Mac-OS dann ein anderes Bild aus der Sammlung aus. *sh*



## Quark Xpress

#### Stilvorlagen übernehmen

#### Bei gemischt formatierten Texten

Hat man in einem Xpress-Layout unterschiedlich formatierte Absätze und möchte die Stilvorlage eines Absatzes auf einen

## Illustrator 8

### Objekt schließen

Zeichnet man in Illustrator 8 ein Objekt mit dem Zeichenstift, läßt es sich schließen, wenn man die Wahltafel drückt. Der Cursor verwandelt sich in einen kleinen Kreis und signalisiert, daß Illustrator das Objekt schließt. Dieselbe Methode funktioniert auch mit dem Pinselwerkzeug. *th*

noch unformatierten Absatz übertragen, hilft ein kleiner Trick. Zuerst stellt man den Cursor in den nicht formatierten Text, dann klickt man mit gedrückter Wahl- und Umschalttafel in den formatierten Absatz. So erhält der unformatierte Absatz die Stilvorlage des formatierten Absatzes. *sh*

## Ausschalten

### Objekte deaktivieren

Ist das Objektwerkzeug in Xpress 4.0 ausgewählt, hat man die Möglichkeit, sämtliche aktivierte Objekte mit der Tabulator-taste zu deaktivieren. *th*

## Unsichtbar

### Hilfslinien nur in bestimmter Vergrößerung

In Quark Xpress gibt es eine versteckte Funktion, mit der man Hilfslinien nur ab einer bestimmten Vergrößerung anzeigen lassen kann. Arbeitet man beispielsweise

bei einer Vergrößerung von 100 Prozent mit Hilfslinien, kann man diese so setzen, daß sie in der Gesamtansicht eines Dokuments bei 97 Prozent Vergrößerung nicht angezeigt werden. Der Trick: Man hält die Umschalttafel gedrückt, während man in der 100-Prozent-Ansicht die Hilfslinien anlegt. In größeren Ansichten werden die Hilfslinien ebenfalls angezeigt. *sh*

## Übernahme

### Objekte kopieren

Sind sowohl Xpress 3.3 als auch Xpress 4.0 geöffnet, ist es nicht möglich, Objekte vom Fenster der einen Version in das Fenster der anderen zu ziehen. Man kann aber eine Bibliothek als Zwischenlager verwenden. Zuerst zieht man die Objekte in das Fenster der Bibliothek und schließt diese. Dann öffnet man dieselbe Bibliothek mit der anderen Version, und nun lassen sich die Elemente in das Dokument übernehmen. *th*

## Stilvorlagen bearbeiten

### Schnelles Öffnen des Dialogs

Möchte man eine Stilvorlage bearbeiten, ruft man normalerweise die Option „Stilvorlagen...“ im Menü „Bearbeiten“ auf, wählt die Stilvorlage aus und klickt auf „Bearbeiten“. Schneller geht es, wenn man eine Stilvorlage im „Stilvorlagen“-Fenster bei gedrückter Befehlstaste anklickt. Dann gelangt man sofort in den entsprechenden Dialog, wo die angeklickte Stilvorlage bereits aktiviert ist. *sh*

## Freehand

### Ohne Verluste

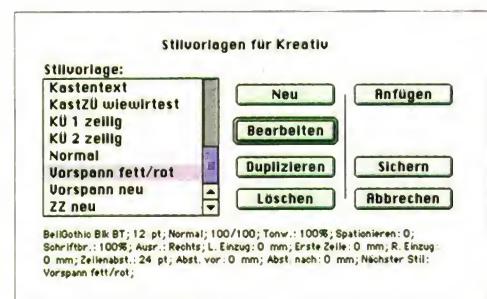
#### Original-Pfaddaten erhalten

Durch die Funktion „Pfadoperationen haben Originalpfade auf“, die man in den Einstellungen findet, bleibt nach Anwendung einer Operation lediglich das Ergebnis übrig, die Originale gehen verloren. Hat man diese Funktion grundsätzlich eingeschaltet, möchte aber bei einer Anwendung die Originale aufheben, muß man nicht extra zuvor klonen: Es genügt, während des Anwählens der Operation die Umschalttafel zu drücken. *cr*

## Goldener Schnitt

### Bilderzuschnitt in Freehand

In Freehand 8 existiert ein undokumentiertes Werkzeug, mit dem sich importierte TIFFs beschneiden lassen. Durch Drücken der C-Taste erscheint das Symbol eines



Klickt man eine Stilvorlage mit gedrückter Befehlstaste, gelangt man in diesen Xpress-Dialog.



Tools, das dem Werkzeug zum Freistellen in Photoshop gleicht. Das Werkzeug wird auch sichtbar, indem man es über die Dialogbox „Anpassen > Symbolleiste“ aus dem Menü „Ablage“ in die Werkzeuleiste aufnimmt. Hat man das Werkzeug ausgewählt und nähert sich dem Eckanfasser eines TIFFs, verwandelt sich das Zuschneidwerkzeug in einen Finger. Durch Ziehen an einer der Ecken beschneidet man das Bild. Die unsichtbaren Bilddaten bleiben erhalten und lassen sich mit dem Zuschneidwerkzeug jederzeit wieder sichtbar machen. *cr*

## Das Ende

### Pfad beenden und neu beginnen

Beim Zeichnen mit der Zeichenfeder oder dem Bezigon-Werkzeug lässt sich in Freehand 8 ein offener Pfad beenden und ein neuer beginnen. Dazu muß man den letzten Punkt des ersten Pfades mit einem Doppelklick plazieren. *cr*

## Neue Freiheiten

### Stärke des Freiformwerkzeugs

Das Freiformwerkzeug von Freehand lässt sich während der Anwendung mit Hilfe von Tastenkürzeln in seiner Art und Größe beeinflussen. Durch Drücken der Pfeiltasten

nach links (oder der Taste 1) und der Pfeiltaste nach rechts (oder der Taste 2) verändert man die Größe des umzuformenden Bereichs. Drückt man bei ausgewähltem Werkzeug vor der Maustaste die Wahltaste, wechselt das Werkzeug zwischen den Einstellungen „Druck/Zug“ und „Bereich umformen“. Allerdings muß man die Wahltaste rechtzeitig wieder loslassen, sonst wird der Zeichenweg kopiert. *cr*

## Wandlungsverluste

### Vorsicht mit der Versalien-Automatik

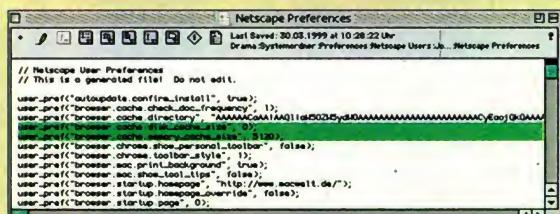
Seit der Version 8 bietet Freehand die Möglichkeit, bereits vorhandenen Text durch einen Befehl in Versaltext umzuwandeln (Menü „Text > Groß-/Kleinschreibung“). Hierbei sollte man jedoch unbedingt folgendes beachten: Die Umwandlung lässt sich (außer direkt danach mit dem Befehl „Rückgängig“) nicht mehr rückgängig machen. Möchte man wieder gemischten Text, bleibt einem nichts anderes übrig, als ihn erneut zu tippen. In der Regel weisen Versalbuchstaben eine andere Laufweite auf als gemischter Text. Durch das Umwandeln mit Hilfe des Befehls „Großschreibung“ bleiben die Buchstabenabstände allerdings unverändert, was zu unschönen Laufweiten führt. *cr*

## Schneller surfen durch mehr Cache

### Voreinstellungen von Netscape optimieren

Unter dem Betriebssystem Windows lässt sich präzise einstellen, wieviel Zwischenspeicher Navigator (ab Version 4.5) reserviert, um häufig benutzte Texte und Bilder vorrätig zu halten. In der Mac-Version findet man unter dem Punkt „Bearbeiten > Voreinstellungen > Erweitert > Cache“ lediglich die Einstellungen für den Festplatten-Cache. Doch wer einen kleinen Eingriff in die Netscape-Preference-Datei (unter „Preferences > Netscape“ im Ordner mit dem Benutzernamen) nicht scheut, kann auch der Mac-Version von Navigator **mehr Cache im schnellen Arbeitsspeicher** zuweisen. Wie der Screen-

shot zeigt, muß man dazu zwei Zeilen einfügen oder – sofern vorhanden – editieren. „user\_pref("browser.cache.disk\_cache\_size", x);“ ist die Zeile mit der Größe für den Cache auf Festplatte; der Wert x wird in KB angegeben (1 MB sind 1024 KB). Mit der folgenden Zeile legt man die Größe des Cache im Arbeitsspeicher fest. Wer genügend Arbeitsspeicher hat, sollte wie in unserem Beispiel den langsamen Festplatten-Cache auf Null reduzieren und den Arbeitsspeicher-Cache auf 5 MB oder 10 MB setzen (5120 oder 10 240 KB). Dann setzt man die Speicherzuteilung für den Navigator um den entsprechenden Wert nach oben („Ablage > Information > Speicher“ im Finder) und kann viel schneller etwa zwischen den einzelnen Seiten von *Macwelt Online* blättern. Die Definition der Zeilen in der Preference-Datei findet sich im Internet unter [developer.netscape.com/docs/manuals/deploynt/jsprefs.htm](http://developer.netscape.com/docs/manuals/deploynt/jsprefs.htm). *wm*



Mit zwei Zeilen in der Preference-Datei legt man fest, wo Netscape Navigator Dateien zwischenspeichert.

## Richtig ziehen

### Umwandlungsziehpunkt beim Textrahmen

Freehand 8 blendet die Umwandlungsziehpunkte durch einen Doppelklick auf ein grafisches Element ein. Wenn man die Umwandlungsziehpunkte auch am Textrahmen verwenden möchte, ist es erforderlich, daß der Doppelklick auf den Rand des Rahmens erfolgt. *cr*

## Microsoft Word



### Schöner schließen

#### Alle Dokumente in Word und Excel schließen

Hat man in Word 98 oder Excel 98 viele Dokumente geöffnet und will alle auf einmal schließen, kann man dies mit Hilfe eines Tastenkürzels tun. Öffnet man mit gedrückter Umschalttaste das Menü „Datei“, hat sich der Menüpunkt „Schließen“ in „Alle schließen“ geändert. Bei Word 98 ändert sich auch der Menüpunkt „Speichern“ in „Alles speichern“. *mas*

## Schreiben in Stereo

### Textfenster in Word 98 teilen

Will man ein Inhaltsverzeichnis oder einen Index zu einem Text schreiben, ist es praktisch, das Textfenster in Word 98 horizontal zu teilen. In jedem Teil sieht man dann dasselbe Dokument. Man kann sein Inhaltsverzeichnis schreiben und im unteren Textfenster zu den gewünschten Textpassagen scrollen. Um das Textfenster zu teilen, drückt man die Kombination Wahl-Befehlstaste-S. Drückt man die Tasten erneut, verschwindet das zweite Textfenster, und die normale Ansicht erscheint wieder. *mas*

## Menüeinträge entfernen

### Per Mausklick möglich

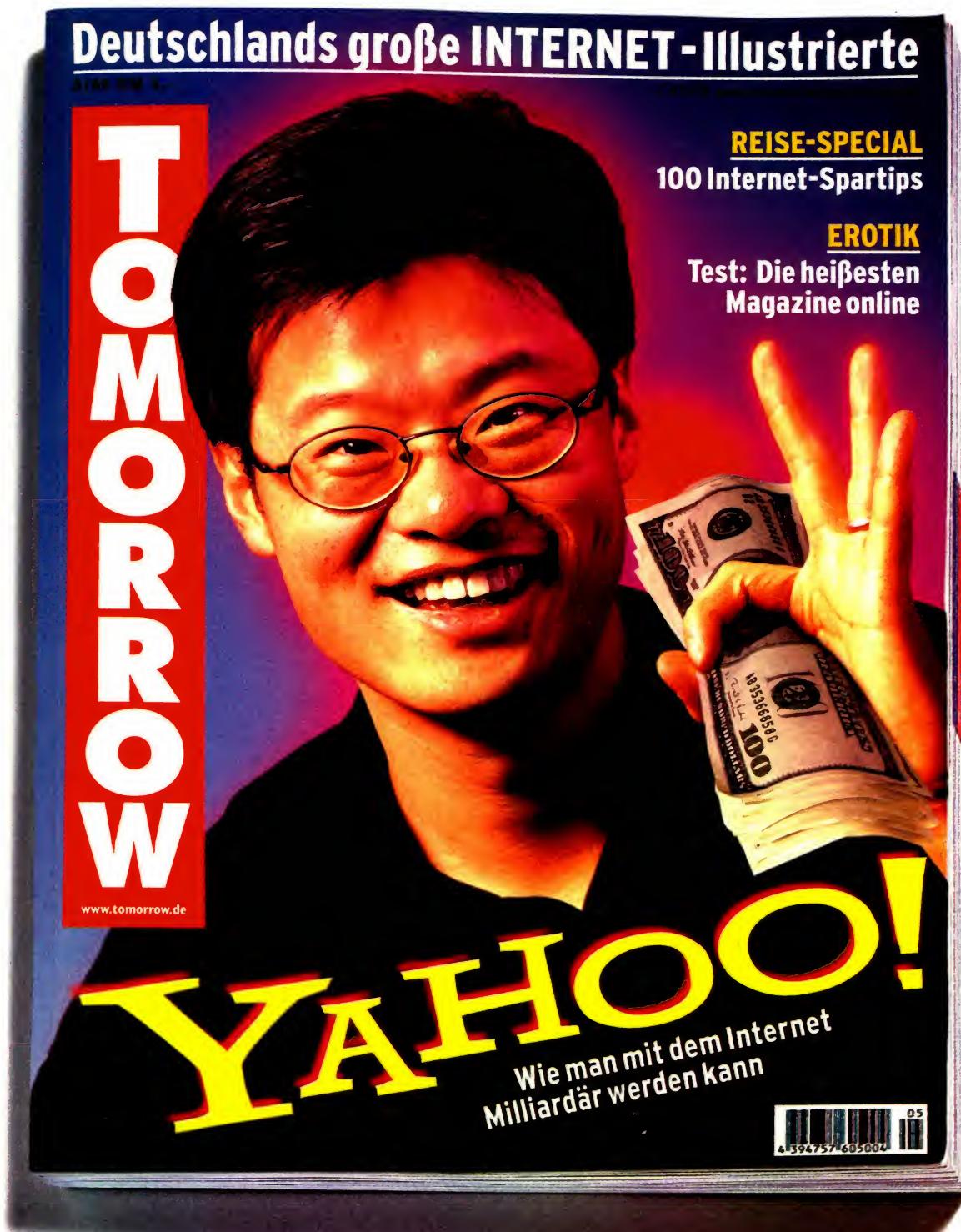
Wie in der letzten Version von Microsoft Word lassen sich auch in Word von Office 98 die Einträge der zuletzt geöffneten Dateien entfernen. Dazu drückt man die Tastenkombination Befehl-Wahl-Minus, worauf sich der Cursor in ein Minuszeichen verwandelt. Mit diesem veränderten Cursor klickt man nun einen der störenden Menüeinträge an, und beim nächsten Aufruf des Menüs ist er verschwunden. Aber Vorsicht, mit dieser Funktion löscht man jeden Menüeintrag, auch solche, die man noch brauchen kann. *gs*

*Der schnellste Weg zum Strand:*  
**Milliarden**  
*mit dem Internet!*

**Neu:**  
TOMORROW –  
286 Seiten  
plus Extraheft  
für nur 5 Mark.

**Neu:**  
TOMORROW –  
die TV-Sendung.  
Jetzt von Mo-Sa  
bei n-tv.

**Neu:**  
TOMORROW –  
die Suchmaschine.  
[www.tomorrow.de](http://www.tomorrow.de)





# Tips & Tricks

T r o u b l e s h o o t i n g

## Betriebssystem



### Arbeitsverweigerung

#### Der richtige Systemzeichensatz

**Problem:** Einige Programme lassen sich unter Mac-OS 8.5 nicht öffnen.

**Lösung:** Manche Programme starten erst, wenn im Kontrollfeld „Erscheinungsbild“ die Schrift Chicago für den großen Systemzeichensatz eingestellt ist. *mas*



Bei einer anderen Systemschrift als Chicago verweigern manche Programme ihren Dienst.

### Blaues Wunder

#### Startprobleme von Blue Label

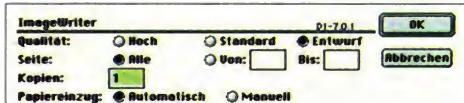
**Problem:** Der Blue-Label-Power-Emulator friert beim Starten ein, wenn man ihn auf einem iMac ab Revision B oder auf dem neuen Power Mac G3 betreibt.

**Lösung:** Lismore Software bietet dafür mittlerweile ein drittes Update an. Behoben werden neben den Startschwierigkeiten der neuen Macs Probleme beim Erstellen von PC-Disk-Images, Fehler-1-, -2- und -3-Meldungen beim Starten des Emulators sowie Fehler beim Einrichten der emulierten Super-VGA-5426-Grafikkarte. Das Update kann man von der Internet-Seite [www.lis-moresoft.com/update.htm](http://www.lis-moresoft.com/update.htm) herunterladen. Darüber hinaus befindet es sich auf der Leser-CD dieser Ausgabe. *mas*

### Druckprobleme

#### Image Writer und Mac-OS 8.5

**Problem:** Unter Mac-OS 8.5 kommt es bei Druckversuchen mit einem Image Writer und dem aktuellen Treiber 7.0.1 häufig zu Abstürzen. Wählt man die Einstellungen „Standard“ oder „Hoch“ für die Ausdrucke, zieht der Drucker häufig Papier ein, ohne es zu bedrucken, oder es erscheint eine Fehler-2-Meldung.



Wählt man beim Image Writer „Entwurf“ aus, kann man unter Mac-OS 8.5 ohne Probleme drucken.

**Lösung:** Fehlerfrei funktioniert das Drucken mit einem Image Writer in den meisten Programmen, wenn man unter Qualität „Entwurf“ auswählt. Ausdrucke mit den Einstellungen „Standard“ oder „Hoch“ funktionieren sicher aus Simpletext. Wenn man in besserer Qualität ausdrucken möchte und der Drucker streikt, muß man den Text nach Simpletext kopieren und von dort aus ausdrucken. *mas*

### Sherlock offline

#### Fehlermeldung statt Internet-Suche

**Problem:** Beim Versuch, mit Sherlock im Internet zu suchen, erscheint die Fehlermeldung, daß ein Netzwerkfehler aufgetreten ist. Über einen Browser kommt man allerdings ohne Probleme ins Internet.

**Lösung:** Dieser Fehler kann durch eine alte Version des Hilfsprogramms „Internet Config“ hervorgerufen werden. Ab Version 1.3 tritt dieses Problem nicht auf. Eine weitere Ursache kann ein falscher Eintrag in der Datei „Internet Preferences“ sein. Um diesen Fehler zu korrigieren, öffnet man das Kontrollfeld „Internet“. Im Menü „Bearbeiten“ wählt man „Benutzermodus“ und im dann erscheinenden Dialogfenster den Punkt „Erweiterte Funktion“. Im Fenster des Kontrollfelds „Internet“ klickt man den Menüpunkt „Erweitert“ an und markiert das Feld „Web Proxy“ in der Kategorie „Proxyserver verwenden“. Diese Konfiguration speichert man, indem man im Menü „Ablage“ „Einstellungen sichern“ wählt. Nun hebt man die Markierung des Feldes „Web Proxy“ wieder auf und sichert diese

Konfiguration erneut. Der fehlerhafte Eintrag ist korrigiert, und die Suche mit Sherlock im Internet sollte funktionieren. *mas*

## Sicher ist sicher

#### Voreinstellungen von Java Applets

**Problem:** Verwendet man MRJ 2.1 (Mac OS Runtime for Java) haben die Sicherheitseinstellungen für Java Applets im Internet Explorer keine Wirkung auf MRJ.

**Lösung:** Bei der Installation von Mac-OS 8 wird der Ordner „Apple Extras“ angelegt. Darin befindet sich der Ordner „Mac OS Runtime for Java“ mit dem Programm „Apple Applet Runner“ im gleichnamigen Unterordner. Startet man dieses Programm, kann man im Menü „Ablage“ den Menüpunkt „Eigenschaften...“ anwählen. Die dort eingegebenen Sicherheitseinstellungen für Java Applets werden von MRJ erkannt. Wer das Programm „Apple Applet Runner“ vergebens auf seinem Rechner sucht, findet es auch auf dieser Heft-CD als Teil von „MRJ SDK 2.1“. *mas*

## Rechner/Peripherie

### Unverträglich

#### Adaptec und G3-Karten

**Problem:** Die SCSI-Karte Adaptec 2940 UW kann wegen des zu G3-Karten inkompatiblen ROMs bei einer nachträglich eingebauten G3-Karte oder auch bei einem Power Mac G3 Probleme bereiten.



Mit dem Firmware-Update 4.1 funktioniert die 2940 UW auch in einem Power Mac G3.

# Die müssen keine Termine verwalten.



# TeamAgenda

Für MacOS und WIN

Die komplette Terminverwaltung für besseres  
Zeit-Management und einfache Team-Koordination.

## Das ist NEU in 3.1

### 1. Filemaker Pro Integration

Dank TeamAgenda's neuem Plug-In für FileMaker Pro 4:

- FileMaker Anwender haben direkten Zugriff auf TeamAgenda's außergewöhnlichen Kalender- und Gruppenverwaltungsfähigkeiten
- TeamAgenda Anwender können mühelos auf FileMakerPro Datenbanken zugreifen

### 2. Palm Pilot Unterstützung

Die direkte, intelligente Synchronisation ermöglicht es Pilot Anwendern, ihre TeamAgenda Schedules und Adressbücher mit dem Pilot Datenbuch, Adress- und To-Do Anwendungen zu verbinden

### Und das gab's schon vorher

#### ► TeamAgenda und das WWW

Mit dem TeamAgenda Internet-Modul (optional) können Sie mit jedem javascript-fähigen Browser jederzeit, von jedem Ort der Welt auf Ihr Team-Dokument zugreifen.

- Modifizieren Sie Ihren oder andere Kalender (soweit berechtigt), stellen Sie mehrere Kalender gleichzeitig nebeneinander dar
- Zugriff auf's Firmen – oder private Adressbuch.
- Veröffentlichen Sie Kalender für jedermann

#### ► Aufgaben-Manager

Der implementierte Aufgabenmanager zeigt Ihnen eine detaillierte Auflistung aller vergebenen Aufgaben in einem Projekt.

- Exakte Prozentdarstellung aller bereits erledigten Aufgaben sowie Statusdarstellung
- Geben Sie neue Aufgaben direkt in den Aufgaben-Manager ein und delegieren Sie diese durch "Drag & Drop" an den entsprechenden Mitarbeiter – einfacher geht's nicht.

#### ► Verplante Zeit

Das Fenster "Verplante Zeit" zeigt Ihnen den Arbeitsaufwand eines oder sogar mehrerer Team-Mitglieder für ausgewählte Projekte.

- Ansicht der verbrauchten oder geplanten Zeit

- Ein- bis vier Wochen Ansicht
- Export von Zeit und Projekt-Daten
- „Füll“-Funktion: Zuweisung freier Zeit an Projekte, die sie benötigen

#### ► Integrierte E-Mail-Funktion, FirstClass Unterstützung

TeamAgenda bietet jetzt eine direkte Internet oder FirstClass e-Mail-Anbindung:

- Senden Sie Einladungen zu Terminen an interne oder externe Kontakte direkt aus Ihrer persönlichen Agenda via Internet-E-Mail oder FirstClass e-mail
- Empfangen Sie die Antworten aus dem Internet oder FirstClass direkt in Ihrer persönlichen Agenda – ganz ohne Umwege.

#### ► Zwei Adress-Bücher

Organisieren Sie Ihre Kontakte mit dem TeamAgenda Firmen- oder Ihrem privaten Adressbuch:

- Team-Mitglieder, Kollegen und andere Kontakte
- Drag & drop aus dem Adressbuch zum Erzeugen von Meetings oder zum Öffnen von mehreren Kalendern
- Import und Export von Daten im vCard-Format

**NEU!**  
Jetzt auch  
für WIN

Endlich ...

**RAGTIME® 5**  
... ist da!



Die ideale Softwarelösung für anspruchsvolles Business Publishing.

Gleiches Datenformat für MacOS und WIN - deshalb problemloses Austauschen von RT-Dokumenten. RagTime 5 öffnet auch unter Windows Dokumente von RagTime 3 und 4.

**Update-Sonderaktion** bis 30.6.'99:

RT 4.x ----> RagTime 5.0 DM 345,-\*

(original Lizenzurkunde erforderlich)

RT 1.-3..x ----> RagTime 5.0 DM 489,-\*

(Seriennummernnachweis erforderlich)

\*zzgl. Versandkostenpauschale

RagTime ist ein Produkt der

**B&E SOFTWARE**  
you're free to choose

Wenn Sie TeamAgenda oder RagTime 5 bestellen möchten oder weitere Fragen zu den Produkten haben, rufen Sie uns an. Wir freuen uns darauf, Sie umfassend beraten zu können.

**Vertriebspartner gesucht!** Interessiert? Rufen Sie uns an: Kontakt Ronald Schmidt (Durchwahl -14). Oder senden Sie uns Ihre Unterlagen zu.

**UNICORN** Communication  
Services GmbH  
Neumann-Reichardt-  
Straße 27-33 (Haus 14)  
22041 Hamburg  
info@unicorn-gmbh.de  
www.unicorn-gmbh.de  
Telefon 040/65 68 63-0  
Telefax 040/65 65 905

**UNICORN**  
COMMUNICATION  
Internet Services



## Powerbook: Probleme mit dem Powermanager beheben

Wenn man das Powerbook nicht mehr einschalten kann, hilft es oft, den Powermanager, der die Stromversorgung von Netzteil und Batterie regelt, zurückzusetzen. Aber Vorsicht: Hat man eine RAM-Disk eingerichtet, wird der Inhalt dieser virtuellen Diskette bei einem Reset des Powermanagers gelöscht. Der Powermanager läßt sich nicht bei jedem Powerbook auf dieselbe Art zurücksetzen, deshalb ist im folgenden für alle Modelle erklärt, wie man vorgeht:

### Powerbook 100

- 1: Netzteil und Batterie entfernen
- 2: Den Schalter für den Batteriekontakt an der Rückseite des Powerbooks auf die untere Position stellen
- 3: Powerbook drei bis fünf Minuten stehen lassen
- 4: Gleichzeitig den Interrupt- und den Reset-Schalter für etwa 15 Sekunden gedrückt halten
- 5: Batterie und gegebenenfalls Netzteil anstecken und den Schalter für den Batteriekontakt auf die obere Position stellen

### Powerbook 140, 145, 145B und 170

- 1: Das Netzteil und die Batterie entfernen
- 2: Powerbook drei bis fünf Minuten stehen lassen
- 3: Mit Hilfe einer Büroklammer Interrupt- und Reset-Schalter auf der Rückseite des Powerbooks fünf bis zehn Sekunden gedrückt halten
- 4: Batterie und gegebenenfalls Netzteil anstecken

### Powerbook 160, 165 und 180

- 1: Netzteil und Batterie entfernen
- 2: Powerbook drei bis fünf Minuten stehen lassen
- 3: Batterie und gegebenenfalls Netzteil wieder an das Powerbook anstecken
- 4: Normalerweise ist nach diesen Schritten der Powermanager zurückgesetzt. Ist dies nicht der Fall, sollte man mit Hilfe einer Büroklammer den Interrupt- und den Reset-Schalter auf der Rückseite des Powerbooks etwa fünf bis zehn Sekunden gedrückt halten, bevor man die Batterie und das Netzteil wieder ansteckt

### Powerbook 150

- 1: Netzteil und Batterie entfernen
- 2: Mit Hilfe einer Büroklammer den Reset-Schalter auf der Rückseite des Powerbooks fünf bis zehn Sekunden gedrückt halten
- 3: Netzteil wieder anstecken und Reset-Knopf erneut, aber diesmal nur kurz, drücken. Ein kurzer Ton ist nun aus dem Lautsprecher des Powerbooks zu hören
- 4: Den Einschaltknopf auf der Rückseite des Powerbooks drücken

### Powerbook-500-Serie

- 1: Netzteil und Batterie entfernen
- 2: Powerbook drei bis fünf Minuten stehen lassen
- 3: Gleichzeitig die Wahl-, Command-, Control- und Einschalttaste für etwa fünf bis zehn Sekunden gedrückt halten
- 4: Batterie und gegebenenfalls Netzteil anstecken

### Powerbook-Duo-Serien 200 und 2300

- 1: Den Einschaltknopf auf der Rückseite etwa 30 bis 45 Sekunden gedrückt halten
- 2: Falls der Powermanager nicht zurückgesetzt ist, die Batterie und das Netzteil sowie die interne Systembatterie entfernen (am besten vom Apple-Händler machen lassen) und das Gerät mindestens zehn Minuten stehen lassen

### Powerbook-Serien 190, 1400, 2400, 3400, 5300 und Powerbook G3

Es gibt zwei Möglichkeiten zum Reset des Powermanagers: Entweder man setzt nur den Powermanager zurück, oder man löscht das Parameter-RAM (PRAM) und setzt so zugleich den Powermanager zurück.

#### Nur Powermanager zurücksetzen

- 1: Powerbook ausschalten
- 2: Powerbook neu starten, indem man den Reset-Schalter 10 bis 20 Sekunden gedrückt hält
- 3: Falls das Powerbook nicht startet, Punkt 2 öfter wiederholen

#### PRAM und Powermanager zurücksetzen

- 1: Powerbook ausschalten und sich vergewissern, daß die Feststelltaste nicht gedrückt ist
- 2: Powerbook einschalten und sofort die Tastenkombination Wahl-Befehl-P-F gedrückt halten, bis man den Einschaltton des Powerbooks erneut hört. Dann kann man die Tasten loslassen
- 3: Wenn sich das Powerbook ausschaltet, wieder einschalten

### Powerbook 5300 und 190, wenn sich diese nicht mehr einschalten lassen

- 1: Netzteil und Batterie entfernen
- 2: Den Reset-Schalter auf der Rückseite des Powerbooks etwa 45 Sekunden gedrückt halten
- 3: Nur das Netzteil anstecken
- 4: Den Reset-Schalter erneut drücken. Nach einer kurzen Pause startet der Rechner wieder

### Powerbook G3 (Wallstreet)

- 1: Powerbook ausschalten
- 2: Gleichzeitig die Kombination Umschalt-Fn-Control-Einschalttaste gedrückt halten
- 3: Etwa fünf Sekunden warten und dann das Powerbook einschalten *mas*

**Lösung:** Adaptec hat ein neues ROM (Version 4.1) für die 2940-SCSI-Karte herausgebracht. Es läßt sich von Adaptes Internet-Seite [www.adaptec.com/support/files/drivers.html](http://www.adaptec.com/support/files/drivers.html) herunterladen. Metabox bietet auf seiner Internet-Seite ([www.joecard.com/de/downloadcenter.html](http://www.joecard.com/de/downloadcenter.html)) als zusätzliche Lösung für seine G3-Karten einen alternativen Treiber von Mactell an. Alle Treiber finden sich auch auf der Heft-CD. *mas*

## Unkonfigurierbar

**Keine Einstellung dank Quark**

**Problem:** Das Kontrollfeld „Monitore & Ton“ der blau-weißen Power Macs G3 erkennt ein angeschlossenes Apple Studio Display nicht. Der eigentlich vorhandene Menüpunkt „LCD“ zeigt sich nicht.

**Lösung:** Schuld am unsichtbaren Menü ist der Hardware-Dongle von Quark Xpress 4. Hat man diesen installiert, erkennt das Kontrollfeld den Monitor nicht mehr. Deshalb sollte man alle Einstellungen für den Monitor vornehmen, bevor man den Hardware-Dongle von Xpress anschließt. *cm*

## Schwarzseher

**Darstellungsprobleme am Power Mac G3**

**Problem:** Macromedia Flash 3 hat auf den neuen blau-weißen Power Macs G3 Darstellungsprobleme. Unter Apple Works 5 zeigt der Monitor manche Grafikelemente ebenfalls nicht korrekt an.

**Lösung:** Der Grund für die Darstellungsfehler ist der installierte Treiber „ATI Graphics Accelerator“ in der Version 3.7.9. Apple bietet einen neuen Treiber (Version 3.8) für die ATI-Grafikkarte an, der diesen Fehler behebt. Man kann das Update „ATI Rage 128 Update 1.0“ unter [www.apple.com/support](http://www.apple.com/support) herunterladen, außerdem befindet es sich auf unserer Leser-CD. *mas*

## Langschläfer

**Monitor bleibt nach Ruhezustand schwarz**

**Problem:** Der Monitor will nicht aus dem Ruhezustand erwachen und bleibt schwarz.

**Lösung:** Oft hilft folgender Trick: Drückt man die Einschalttaste der Tastatur, erscheint ein Dialogfenster, um den Rechner auszuschalten, neu zu starten oder in den Ruhezustand zu versetzen. Dann drückt man die Taste „S“ und schickt so den Rechner erneut in den Ruhezustand. Beim Betätigen der Leertaste erwacht der Mac dann samt Monitor aus dem Schlaf. *mas*

Redaktion: Markus Schelhorn



**Don't limit  
yourself!**

### [ faktor 19

- [ bildröhre  
19" INVAR Shadowmask
- [ pixelabstand  
0,21mm (horizontal)
- [ maximale auflösung  
1600 x 1200 Pixel / 76Hz
- [ empfohlene auflösung  
1280 x 1024 Pixel / 90Hz
- [ horizontalfrequenz  
30 - 100 kHz
- [ emissionsschutz  
TCO-95
- [ High Definition  
On-Screen Display
- [ garantie  
3 Jahre Garantie  
mit 24h-Vor-Ort-Service



**DM 1.048,-**

### [ faktor 21

- [ bildröhre  
21" INVAR Shadowmask
- [ pixelabstand  
0,21mm (horizontal)
- [ maximale auflösung  
1600 x 1200 Pixel / 85Hz
- [ empfohlene auflösung  
1280 x 1024 Pixel / 100Hz
- [ horizontalfrequenz  
30 - 107 kHz
- [ emissionsschutz  
TCO-99
- [ Auto-Adjustment  
Konvergenzeinstellung  
über OSD
- [ garantie  
3 Jahre Garantie  
mit 24h-Vor-Ort-Service



**DM 1.998,-**

Technische Änderungen vorbehalten

**FAQTOR**

**Extra starke Marken für DTP-Profis**
**EPSON Stylus 1520**

A3+ Farbdrucker mit hoher Wiedergabequalität und schnellem Druckverfahren. Auflösung bis zu 1440 dpi, getrennte Farb- und s/w-Kartusche. Der Standard in Werbeagenturen und Grafikstudios!

**HAMMERPREIS**
**DM 998,-**

Epson Stylus 740/USB **DM 449,-**  
Epson Stylus 1200 Photo **DM 998,-**

**TOP 10 Spiele**

Sofies Welt Philosophie

Atlantis Fantasy

WarCraft II

Echtzeit-Fantasy-Strategie

Starcraft Echtzeit-Strategie

Creatures

Künstliches Leben-Simulation

Myth II

3D-Echtzeit-Fantasy-Strategie

Tomb Raider Gold Lara Croft!

Tomb Raider II 3D-Action

Die Siedler II

Wirtschafts-Simulation

Eric's Ultimate Solitaire

Kartenspiel

**DM 99,-**  
**DM 79,-**

**DM 69,-**  
**DM 98,-**

**DM 56,-**

**DM 98,-**

**DM 78,-**

**DM 88,-**

**DM 89,-**

**DM 59,-**

**PowerBook G3 Wall Street**

233 MHz, 32 MB RAM, 2 GB-Platte, 4 MB V-RAM, 20xCD, Ethernet, 56k-Modem, 14,1" brillantes TFT-Aktiv-Matrix-Display, VGA- & SCSI- Anschluß, großes Softwarepaket mit **EXTRA** Textverarbeitung WRITE NOW + 64 MB Arbeitsspeicher im Preis inbegriffen (gesamt 96 MB)


**PREISHAMMER**
**DM 4.199,-**
**TOP 10 Bücherliste**

Das Profibuch zu FileMaker Pro 4

**DM 79,00**

1500 Tips & Tricks für den Macintosh

**DM 89,00**

Insiderbuch QuarkXPress

**DM 98,00**

ClarisWorks Office 5

**DM 59,00**

Mac für Dummies

**DM 39,80**

Apropos Mac OS 8.5

**DM 59,90**

Freehand 8

**DM 99,90**

Photoshop Wow!

**DM 99,90**

Apropos Office 98

**DM 79,90**

Hallo iMac!

**DM 59,00**

**Farbpatronen für Epson**

**800/1520**

QUALITÄTSPRODUKT

Patrone 3-farbig

**DM 39,-**

Patrone Schwarz

**DM 34,-**



**Wir haben ihn noch !**



**DM 1.999,-**

**Agfa DuoScan T1200**

Ein Scanner der Spitzenklasse mit exzellenter Wiedergabequalität! Format A4, 600x1200/2400dpi Auflösung, Twinplate-Technologie für beste Dia- und Aufsichtsqualität, mit kompletten Softwarepaket FotoLook 3.0, Farbmanagement Colortune 3.0 u.v.m.



**DM 1.549,-**

**17" Monitor (SAMSUNG-Röhre)**

1280x1024, TCO 95, Profi-OSD, PC + Mac Qualitätsprodukt

**DM 499,-**

**21" Monitor (DIAMONDTRON-Röhre)**

1600x1200, TCO 95, Profi OSD, PC + Mac Qualitätsprodukt

**DM 1.799,-**

**Hermstedt Leonardo SP**

2 Kanal ISDN Karte für den Mac 128 KB/s Übertragungsraten, PCI oder NUBUS

**DM 1.525,-**

**LaCie 4 GB Festplatte**

extern im stabilen Metallgehäuse, 7200 U/s, bis 20 MB/s, schnelle Datenübertragungsraten, Cache, FAST-SCSI komplett inkl. Kabel + Software



**DM 649,-**

**USB-Zubehör**

Umax Astra 1220 U USB-Farbscanner, 600x1200 opt. Auflösung, inkl. Software

**DM 278,-**

**ZIP Drive 100MB USB extern**

1 Zip-Diskette speichert Daten von 70 Normal-disketten: 100MB, USB-Anschluß, extern komplett

**DM 289,-**

**QuickCam Pro/USB**

USB-Videokamera zum direkten Anschluß an den Mac, bis 30 Bilder/sec, Auflösung bis 640x480, Stereoton u.v.m. **DM 298,-**

**USB-Verbindungsleitung**

3m, Qualitätsprodukt **DM 17,-**

**Bestellshop: [www.pandsoftmail.de](http://www.pandsoftmail.de)**

### Extra starke Marken für DTP-Profis

#### PowerMac G3/300

mit 300 MHz Taktgeschwindigkeit, 64 MB RAM, 512 KB schnellem Cache, 6 GB Festplatte, 24xCD, FIREWIRE-, USB- & Ethernet-Anschluß, exzellente 16 MB ATI-Grafikkarte, MacOS 8.5 & andere Software, Tastatur und Maus



Bestes Preis-Leistungs-Verhältnis !

#### ALPS MD-4000

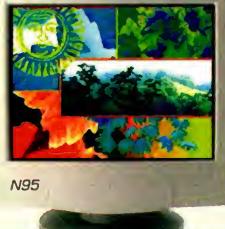
Micro Dry-Farbdrucker mit integriertem, TWAIN-kompatiblen Einzugsscanner. Das Micro Dry-Druckverfahren ist wisch- und wasserfest, UV-beständig und dokumentenecht. 600x600 dpi Auflösung (Farbe) bzw. 1.200x600 dpi (s/w). Scanner mit 600 dpi opt. Auflösung und 24 Bit Farbtiefe. Sonderfarben Weiß und Metallic erhältlich.



DM 555,-

#### 19" MONITOR

SAMSUNG SMART II-Röhre, 1600x1200 Auflösung, bis 95 KHz Frequenz, TCO 95, 3 Jahre Garantie



64 MB Arbeitsspeicher, SuperSpeed, geprüfte Originalware, eingebaut und getestet (gesamt dann 128 MB RAM)



+ ZIP-Laufwerk für den G3  
(wird von Apple nachgeliefert)

im PAKET nur

DM 4.399,-

inkl. 16% MwSt.

#### Quark 4.0 und Freehand 8.0

das Powerpaket für professionelles & kreatives Gestalten! deutsche MAC-Vollversion



#### PAKETPREIS

DM 3.999,-

#### VERBRAUCHSMATERIALIEN

CD-Rohlinge, 650 MB/74 Min., Ricoh ab 10 Stk. je DM 2,85

#### Iomega Jaz Cartridge

1 GB, Stk. DM 155,00

#### Iomega Zip Cartridge

100 MB, ab 3 Stk. je DM 17,90

#### DVD-Cartridge 5,2 GB

ab 3 Stk. je DM 85,00

#### Marken Toner (Verbatim)

für Apple LaserWriter Pro/630, HP4, 4M, 4m plus, Stk. DM 129,00

#### Epson Fotopapier (100 Blatt, 720 dpi)

A3 DM 69,- A4 DM 29,90

#### G3 PAKET II (wie oben) plus Farbdrucker

Epson 740, Format A4 mit bis zu 1440 dpi Auflösung und USB-Anschluß  
Paketpreis komplett

DM 4.849,-

#### G3 PAKET III (wie oben) plus Umax Astra

1220 U, Farbscanner mit 600x1200 dpi Auflösung, 36 Bit Farbtiefe, Softwarepaket, USB-Anschluß  
+ Farbdrucker Epson 740 DM 5.099,-

#### G3 PAKET IV (wie oben) plus Ultra-SCSI

Adapter für den Anschluß externer Scuzzy-Geräte, inkl. Treiber + Handbuch  
+ Farbdrucker Epson 740  
+ Farbscanner Umax Astra 1220 U  
gesamt nur DM 5.349,-

#### SuperDisk 120MB USB-Laufwerk

Imation Enterprises  
SuperDisk-Laufwerk, das neben den neuen 120MB-Disketten auch 3.5"-HD-Disketten lesen und schreiben kann. Beide Medien können sowohl Macintosh- als auch PC-formatiert werden. Das Laufwerk benötigt keine Treibersoftware und ist hot-swappable.



#### PREISHAMMER

DM 339,-

### Last-Minute-Angebot

#### Power Mac G3

mit 300 MHz (techn. Daten wie oben)

#### + Apple 17" Studio Display

(DIAMONDTRON-Monitor mit 1600x1200 Auflösung, TCO 95, superscharfes Designstück)

#### + ZIP-Drive

intern/100 MB Kapazität, ideal für Datenaustausch und -sicherung

#### + Apple 56k Modem

intern, pfeilschnell ins Internet

DM 4.499,-

Paket mit G3/350 MHz/DVD: DM 5.399,-

ZIP-Drive und Modem werden von Apple nachgeliefert

#### LaCie DVD-Brenner

Der Panasonic-Vorstöß in neue Speicherdimensionen! Dieses Laufwerk schreibt bis zu 5,2 Gigabyte Daten auf ein Medium. Interessant für Videobearbeitung, Wissenschaft, Bildbearbeitung u.v.m.

Stabiles externes Gehäuse, komplett mit Kabel und inkl. MAC- & PC-Software



HAMMERPREIS

DM 1.299,-

### Bestellen Sie jetzt:

Alle Angebote exklusiv im Mail-Order

**Versand innerhalb 24 Stunden**

Fragen Sie auch nach  
anderen Produkten!

**Pandasoft Mail-Order Bestelltelefon:**

**030 - 32 77 18 - 28**

**Pandasoft Mail-Order Bestelltelefax:**

**030 - 32 77 18 - 55**

**Internet Bestell-Shop:**

**www.pandasoftmail.de**



# Tips & Tricks

Anwender-Hotline

## Betriebssystem

### Versteckt

#### System 7.5.x sauber installieren

**Frage:** Ich arbeite noch mit System 7.5.3 und stehe nun vor dem Problem, daß ich das System neu installieren muß. Wie kann ich eine saubere Installation durchführen?

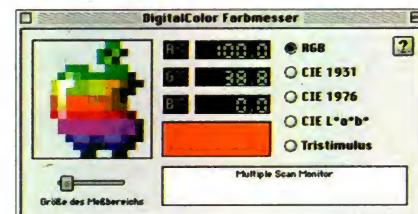
**Antwort:** Tatsächlich gibt es im Installationsprogramm keine Option, um einen neuen Systemordner anzulegen. Statt dessen wird immer das alte System aktualisiert. Will man ein neues System aufspielen, muß man im Installationsprogramm die Tastenkombination Befehl-Umschalt-K drücken. Dann erscheint ein Dialog, in dem man das Installationsprogramm auffordert, eine Neuinstallation durchzuführen. *sh*

### Farbwerte auslesen

#### RGB-Werte anzeigen lassen

**Frage:** Wie kann ich mir für eine bestimmte Farbe am Monitor die zugehörigen RGB-Werte anzeigen lassen?

**Antwort:** Wenn Sie unter Mac-OS 8.5 Colorsync installiert haben, finden Sie im Ordner „Apple Extras“ unter „Monitore Extras“ das kleine Programm „DigitalColor Farbmesser“. Es zeigt die RGB-Farbwerte jedes Pixels auf dem Monitor an, wenn man mit der Maus darüberfährt. Will man die Werte in einer anderen Applikation übernehmen, kann man sie über die Kombination Befehlstaste-H festhalten. *sh*



Mit dem Programm „DigitalColor Farbmesser“ kann man RGB-Farbwerte am Monitor auslesen.

## Rechner/Peripherie

### Altersschwach

#### Rechner wird immer langsamer

**Frage:** Seit einiger Zeit habe ich den Eindruck, daß mein Performa 6400 immer langsamer wird. Es dauert beispielsweise relativ lange, bis der Rechner startet. Auch wenn ich im Finder Fenster öffne, dauert es länger als früher, bis die Icons alle erscheinen. Woran kann das liegen?

**Antwort:** Wird ein Rechner nach einiger Zeit bei unveränderter Systemkonfiguration

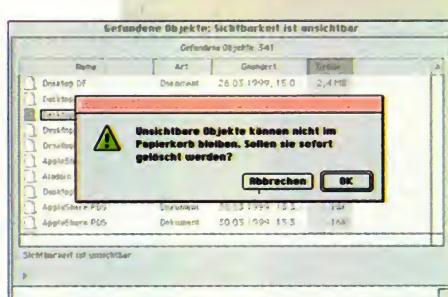
immer langsamer, ist eine fragmentierte Festplatte die Ursache. Daten werden auf mehrere Blöcke verteilt gespeichert. Durch häufiges Kopieren und Löschen von Dateien werden die Daten nicht mehr in einem Stück auf der Festplatte angeordnet, sondern auf der Festplatte verteilt. Dann benötigt der Schreib-Lese-Kopf der Festplatte länger, bis er sämtliche Teile einer Datei zusammengesucht hat. Diesem Effekt kann man mit den Programmen Speed Disk der Norton Utilities (Telefon: 0 69/66 41 03 00, Internet [www.symantec.de](http://www.symantec.de)) und Disk Express Pro von Alsoft (Internet [www.alsoft.com](http://www.alsoft.com)) entgegenwirken. Weitere Ursachen für ein langsames System sind viele Erweiterungen und viele Schriften im Systemordner. Auch ein überfülltes „Apfel“-Menü verlangsamt den Rechner. *mas*

## Tastenkürzel statt Res-Edit

### Unsichtbare Dateien mit Sherlock löschen

Folgenden Tip schrieb uns *Macwelt*-Leser Thorben Breitkreuz aus Hannover: „In der *Macwelt* 4/99 steht auf Seite 188 ein Tip, wie man unsichtbare Dateien löscht, indem man sie zuerst mit Res-Edit sichtbar macht. Bei Mac-OS 8.5 geht es auch einfacher:

Die unsichtbaren Dateien in Sherlock werden angezeigt, wenn man mit gedrückter Wahlaste im Menü mit dem voreingestellten Menüpunkt „Name“ den Menüpunkt „Sichtbarkeit“ und zusätzlich „Unsichtbar“ anwählt. Es ist zwar nicht möglich, eine unsichtbare Datei direkt in den Papierkorb zu bewegen, drückt man allerdings das Tastenkürzel, um ein markiertes Objekt in den Papierkorb zu befördern (Befehl-Rückschrittaste), läßt sich eine unsichtbare Datei direkt löschen. Dann kommt nur noch ein Hinweisfenster, ob man die unsichtbare Datei löschen will, da sie nicht im Papierkorb liegen bleiben kann.“



Unsichtbare Dateien lassen sich mit Hilfe des Tastenkürzels Befehl-Rückschritt löschen.

## Grafikkarten-Update

### ROM einer Mac Picasso 540 tauschen

**Frage:** In der *Macwelt* 4/99 ist auf Seite 139 ein Problem mit der Grafikkarte Mac Picasso 540 und einem Umax Pulsar mit einer G3-Karte von Newer Technology beschrieben. Ich habe genau diese Konfiguration und auch das geschilderte Problem der unregelmäßigen Systemabstürze. Wie kann ich das ROM der Grafikkarte aufrüsten? Die Datei mit dem neuen Treiber auf der letzten Heft-CD ist nur ein Textdokument.

**Antwort:** Einige PCI-Karten bieten ein Flash-ROM, das es ermöglicht, einen neuen Treiber per Software auf das ROM der Karte zu installieren. Nicht so bei der Mac Picasso 540. Diese Grafikkarte besitzt ein EPROM, das man ausbauen und durch ei-



Mit Sicherheit Erfahrung

**ibas**

# DATENRETTUNG

24 Stunden Helpline: 0800-4227 112

Bei Datenverlusten aufgrund physikalischer oder logischer Probleme hilft Ibas kompetent, seriös und schnell. Eine Diagnose, erster Schritt des Datenrettungsprozesses, schafft Klarheit über Art und Ausmaß des Schadens sowie die Chancen der Wiederbeschaffung. Vertrauen Sie auf über 15 Jahre erfolgreiche professionelle Datenrettung europaweit!

Jetzt auch mit Labor in Deutschland

Alle Betriebssysteme • Alle Schäden • Alle Datenträger

[www.ibas.no](http://www.ibas.no)

Ibas Deutschland GmbH  
Albert-Einstein-Ring 8  
22761 Hamburg  
Telefon: 040-890 617-0  
Email: ibas-dt@datenrettung.de

Norman Data Defence Systems GmbH  
Kieler Straße 15  
42697 Sulingen  
Telefon: 0212-267 18-0  
Email: norman@norman.de



## Helft den Kindern aus dem Kosovo

Unterstützen Sie die UNICEF-Hilfsaktion.

Spendenkonto 300 000 bei der Stadtsparkasse Köln  
BLZ 370 501 98  
Stichwort: Kosovo

**unicef**

Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen

Was brauchst Du um Windows professionell in Deinen Mac zu integrieren? und Deine „alten“ SCSI Geräte am neuen G3 zu nutzen?

mhhh?? Ich geb's auf

Na, die OrangePC Kartenjetzt mit AMD K6-III 400 MHz und die supergünstigen Grappler SCSI Adapter

**OrangePC**

[www.makro-cde.de](http://www.makro-cde.de)

**Grappler**  
SCSI 1906F

Info und Distribution Deutschland/Österreich: MAKRO C.D.E., Schillerring 19, D-63868 Großwallstadt, Tel: 06022-654957 Fax: 06022-654958

## Nichts einfacher als alles einfach.

Das Warenwirtschaftssystem de LUXE.



de LUXE schafft Übersicht:  
Kunden & Lieferanten,  
Artikel, Stücklisten,  
Lagerhaltung,  
Seriennummern,  
Angebote und Aufträge,  
Rechnungen und Mannwesen,  
Gutschriften,  
UPS-Modul und Barcodes,  
Internet-Bestellsystem  
u.v.m

de LUXE jetzt auch im Internet: Mit einem Klick bringen Sie Ihre Artikel in das **eZentrum**, von wo Ihre Geschäfte direkt online abgewickelt werden. Bestellungen werden sofort ins de LUXE übertragen.



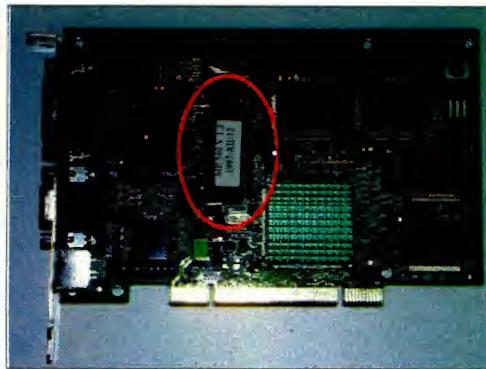
**EDV**  
**FUCHS**  
PLANUNG & REALISATION

Interessiert?  
Jetzt die kostenlose DEMO-CD bestellen!

FUCHS EDV GmbH · Lokstedter Steindamm 18  
22529 Hamburg · Tel. 040/560 618-0 · Fax -88



Schnellinfos unter: [www.ezentrum.de](http://www.ezentrum.de) und [www.fuchs-edv.de](http://www.fuchs-edv.de)



Eine Einkerbung auf dem ROM markiert die richtige Position. Das neue ROM muß man in gleicher Lage in den Sockel stecken.

nes mit neuem Treiber ersetzen muß. Falls man die Möglichkeit hat, sich ein EPROM selber zu brennen, bietet Village Tronic den Treiber an, der sich auch auf unserer letzten und der aktuellen Heft-CD befindet. Falls man sich nicht selber ein EPROM brennen kann, erhält man es für einen Unkostenbeitrag von etwa 5 Mark bei Village Tronic (Telefon 0 50 66/7 01 30). mas

## Positionslos

### Fehler beim CD-Brennen

**Frage:** Beim Brennen von CDs kommt öfter die Meldung „Sense Key = Hardware Error, Sense Code = 0x15, Random Positioning Error“. Was bedeutet dieser Fehler? **Antwort:** Allem Anschein nach ist der CD-Brenner defekt. Dieser Fehler tritt auf, wenn mehrere Tracks, etwa bei einer Audio-CD, gebrannt werden und der CD-Brenner zwischen den Tracks den Laser nicht mehr richtig positionieren kann. Wenn noch Garantie für den CD-Brenner besteht, sollte man ihn umtauschen. Ansonsten helfen nur eine Reparatur oder ein Neugerät. mas

## Reisebügeleisen

### Heißes Powerbook G3

**Frage:** Wenn ich einige Zeit mein Powerbook G3 in Betrieb habe, wird seine Unterseite sehr warm. Ist das normal?

**Antwort:** Die hohe Temperatur auf der Unterseite des Powerbooks nach längerer Betriebszeit ist laut Apple normal und im Rahmen der geltenden Energiesparstandards. Apple empfiehlt, das Powerbook bei langerem Arbeiten weder auf dem Schoß noch auf sonst einer weichen Unterlage zu betreiben. Ideal ist eine feste Unterlage, die eine Luftzirkulation auf der Unterseite des Powerbooks zuläßt. Um die Wärmeentwicklung zu verringern, kann man im Kontrollfeld „Energie sparen“ die Leistung des

Prozessors und die Zeit reduzieren, nach der die Festplatte herunterfährt. Auch eine Batterie, die geladen wird, ist eine vermeidbare Wärmequelle beim Arbeiten. mas

## Der Meister und sein Sklave

### Zweite IDE-Festplatte einbauen

**Frage:** In meinen Power Mac G3 Desktop möchte ich gerne eine zweite IDE-Platte einbauen. Was muß ich dabei beachten?

**Antwort:** Nicht jeder Mac mit IDE-Schnittstelle unterstützt den Master-Slave-Modus, der es erlaubt, zwei IDE-Geräte an einem IDE-Anschluß zu betreiben. Der Power Mac G3 mit beigelem Gehäuse hat zwei IDE-Schnittstellen, an denen die Festplatte und das CD-Laufwerk angeschlossen sind. Von der Hauptplatine gibt es zwei Versionen: Die erste, zu erkennen an dem Grafikchip ATI 3D Rage II, unterstützt keinen Master-Slave-Betrieb. Bei der zweiten Serie (Revision 2) mit dem Grafikchip ATI Rage Pro kann man dagegen zwei IDE-Festplatten im Master-Slave-Modus betreiben. Um eine zweite Festplatte einzubauen zu können, benötigt man zusätzlich ein neues IDE-Kabel mit einem zweiten Anschluß. Dabei muß man beachten, daß man eine Festplatte als „Master“ und die zweite als „Slave“ konfiguriert. Auf den meisten Festplatten ist eine Grafik angebracht, die zeigt, wie man die Jumper für Master oder Slave setzen muß. Mit Apples Formatierprogramm „Laufwerke konfigurieren“ läßt sich zudem jede IDE-Festplatte formatieren. mas

## Brennmeister

### CD-Brenner am iMac

**Frage:** Ist es möglich, an einem iMac einen CD-Brenner anzuschließen?

**Antwort:** Man kann bei einem iMac der ersten Generation (233 Megahertz) die SCSI-Karte iPower Raid von Formac nachrüsten.

Damit funktionieren dann auch CD-Brenner für die SCSI-Schnittstelle. Um SCSI-Geräte an den neueren iMacs (mit 266 Megahertz) anzuschließen, kann man einen Adapter von USB zu SCSI verwenden, wie ihn Newer Technology anbietet. Allerdings könnte der Betrieb eines CD-Brenners über einen solchen Adapter problematisch sein. Wegen der langsameren Übertragungsrate von USB (etwa 1,5 Megabyte pro Sekunde) lassen sich CDs außerdem nur mit zweifacher Geschwindigkeit beschreiben. Mittlerweile haben La Cie (Telefon 02 11/37 15 07, Internet www.lacie.com) und Freecom (Telefon 0 30/6 11 29 90, Internet www.freecom.de) CD-Brenner für die USB-Schnittstelle des iMac und des blau-weißen Power Mac G3 vorgestellt. Von Sony (Internet www.sony-cp.com) gibt es darüber hinaus ein DVD-RAM-Laufwerk (CRX100EX-RP) für USB. mas

## Programme



### Speedy Gonzales

#### Maus beschleunigen

**Frage:** Obwohl ich im Kontrollfeld „Maus“ die Geschwindigkeit der Maus auf das Maximum gesetzt habe, ist sie mir zu langsam. Kann ich sie noch weiter beschleunigen?

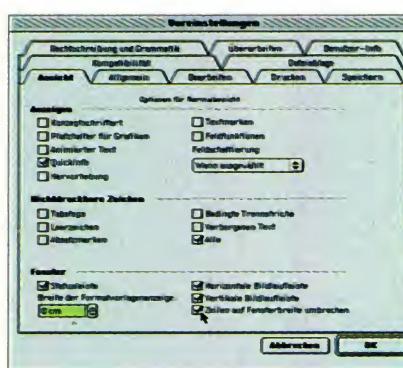
**Antwort:** Mit dem Shareware-Kontrollfeld „Mouse2“ läßt sich die Mausgeschwindigkeit verdoppeln. Dies ist auch mit der Systemerweiterung „Speedy Mouse 1.2“ möglich. Beide Erweiterungen finden sich auf dieser Heft-CD, man kann sie zudem von der Macwelt-Internet-Seite (www.macwelt.de/\_download) herunterladen. mas

## Brechen mit Word 98

### Texte auf Bildschirmbreite anpassen

**Frage:** Wenn ich unter Word 98 einen Text bearbeite, muß ich immer die Breite des Textes mit Hilfe der Blattbreite so anpassen, daß ich nicht mehr horizontal scrollen muß. Kann man das auch eleganter lösen?

**Antwort:** Man kann den Text in der Normalansicht der Fensterbreite anpassen. Beim Ausdruck ist der Umbruch trotzdem korrekt. Um den Word-Text auf Fensterbreite zu umbrechen, öffnet man im Menü „Extras“ den Menüpunkt „Voreinstellungen“ und wählt im Einstellungsfenster den Punkt „Ansicht“. Im unteren Teil des Fensters „Ansicht“ markiert man dann „Zeilen auf Fensterbreite umbrechen“. mas



Um in Word 98 den Text der Bildschirmanansicht der Fensterbreite anzupassen, markiert man „Zeilen auf Fensterbreite umbrechen“.

Redaktion: Markus Schelhorn

Games. Fun And More

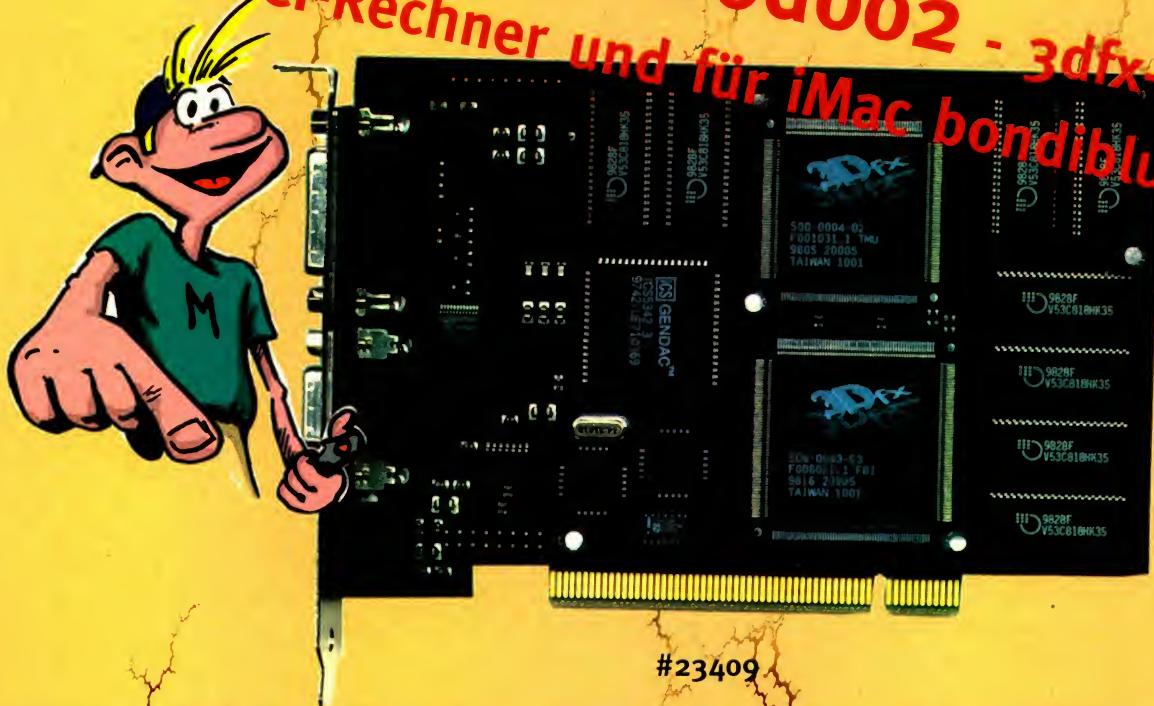
# PLAYMAX

Tel. [030] 82 70 19 71 • Fax [030] 82 70 19 85  
[www.playmax.de](http://www.playmax.de)

Wilhelmsaue 39-41 • 10713 Berlin



Game Wizard Voodoo2  
PCI-Rechner und für iMac bondiblue



#23409

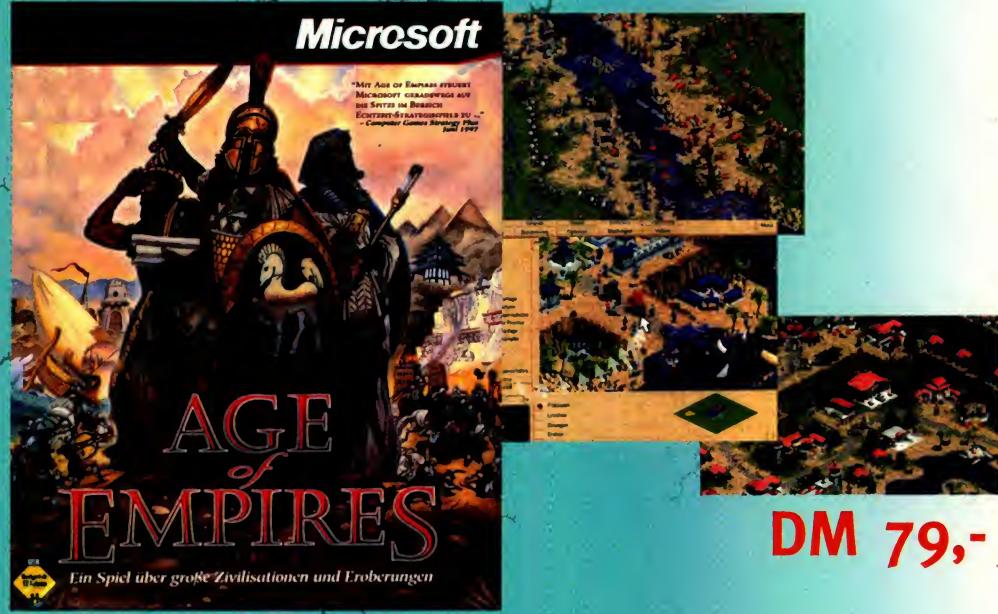
3 parallel arbeitende Voodoo2 Prozessoren, 2,2 GB pro Sekunde Datentransfer, 192 Bit Speicherbus, 8 MB Videospeicher, Apple (DB-15) Monitoranschluß, unterstützt Apple Monitorerkennung und DDC2B VESA, 3 Millionen Dreiecke pro Sekunde, dual-textured, bilinear filtered, MIP-Mapped, Alpha Blended, Z-Buffered, SLI Hardware Support für die Zusammenschaltung zweier Game Wizard Karten. Achtung: nicht mehr verwendbar in den iMacs der neuen Generation!!

DM 469,-

Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten, Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten. Versandkosten innerhalb Deutschlands: 10,- DM. Per Nachnahme 15,- DM. Ausland auf Anfrage. Alle Artikel solange Vorrat reicht. **Apple-Produkte** nicht per Kreditkarte, aber Lieferung frei Haus per NN.

## games

Echtzeit-Strategie aus dem Hause Microsoft. Sie haben 10.000 Jahre Zeit, Ihren kleinen Steinzeit-Stamm zur großen Zivilisation zu machen. Es gibt verschiedene Wege, das Spiel zu gewinnen: Weltherrschaft durch Bekämpfen von feindlichen Zivilisationen, die Erforschung der Welt oder der ökonomische Sieg durch Anhäufung von Vermögen. So ist in "Age of Empires" für jeden was dabei.



**Age of Empires #20080**

Microsoft

"AGE OF EMPIRES" VERMITTelt MICROSOFT GRÄNDVÄNDIG AUF DIE SITES IM BEREICH ECHTZEIT-STRATEGIESPIELE ZU..." Computer Games News Mai 1997

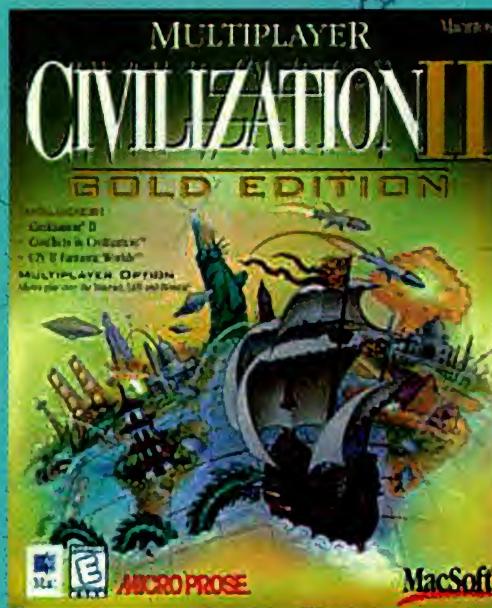
AGE  
of  
EMPIRES

Ein Spiel über große Zivilisationen und Eroberungen

DM 79,-

## Civilization II Gold

Der Klassiker der Strategiespiele in einer verbesserten Version: Civilization II Gold enthält außer den bekannten Features von Civilization II nun auch den Mehrspielermodus für bis zu sieben Spieler und zusätzlich zwei add-on Produkte: Conflicts in Civilization und Civilization II Fantastic Worlds. Bitte beachten Sie auch unser Update-Angebot für alle registrierten Besitzer von Civilization II.



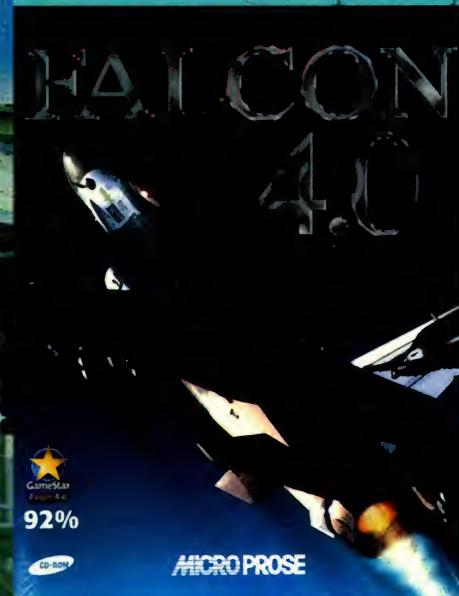
**Civilization II Gold #20437**

**DM 89,-**

**Civilization II Gold  
UpDate für Besitzer von  
Civilization II #20440**

**DM 49,-**

## Falcon 4.0 #20275



Falcon 4 setzt neue Maßstäbe, von F-16 Entwicklern umgesetzt und von Kampfpiloten auf Realitätsnähe getestet. Die F-16C in der Version Block 50/52 ist das wohl vielseitigste Jagdflugzeug, unübertroffen im Kampf gegen Luft- und Bodenziele! Lernen Sie die Falcon in zahlreichen Trainingsmissionen kennen, meistern Sie Luftkämpfe im Soforteinsatz und zeigen Sie Ihr ganzes Können in dynamischen Echtzeitkampagnen über der koreanischen Halbinsel.

**DM 69,90**

Wir machen mehr aus Ihrem Mac !

DVD

# G3 300 MHz

+ DVD Laufwerk intern, PCI MPEG-Karte und 3 DVD-Titel



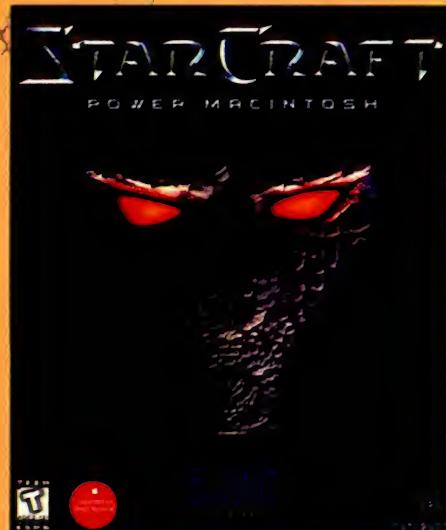
Nur bei Playmax bekommen Sie den Apple PowerMacintosh G3 300 MHz mit DVD-ROM-Laufwerk von Pioneer (Testsieger MacWelt 04/99) inklusive MPEG-PCI-Karte und 3 topaktueller DVD-Filme für nur

**DM 3899,-**

Diese Lösung hat gegenüber dem G3-PowerMac mit DVD von Apple den Vorteil, daß sie über den auf der Karte integrierten S-VHS-Ausgang das Signal auf Ihren Fernseher ausgeben können und somit die Investition eines DVD-Players sparen.

**Playmax - damit Sie nicht nur optimal arbeiten, sondern auch erstklassig genießen können !**

news

**Starcraft #17574****DM 89,-****Verrat in der verbotenen Stadt**

#21305

1775, die Blütezeit Pekings. Das chinesische Reich ist groß, wohlhabend und mächtig wie nie zuvor. Sie sind Palastverwalter am Hofe, wo Sie für Ordnung sorgen. Doch an einem Sommermorgen ereignet sich ein grausames Verbrechen in den heiligen Hallen: Der Obereunuch wird ermordet!

**DM 89,90****Time Warp #23477**

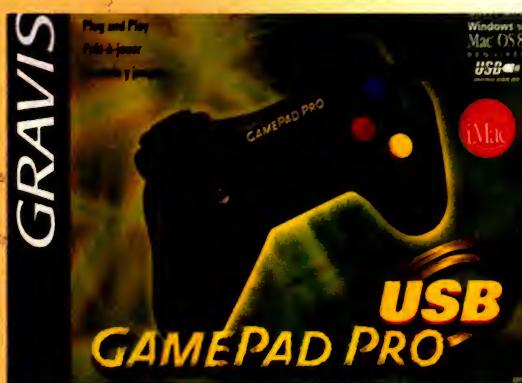
Eine erotische Zeitreise durch die Welt von morgen in 3-D-Locations FSK 16

**DM 89,90****Ages of Myst #23377****DM 89,-**

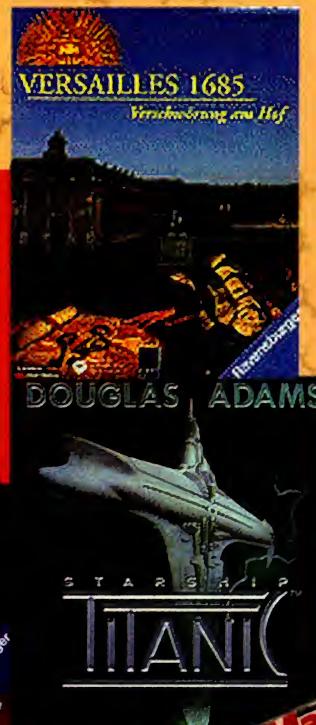
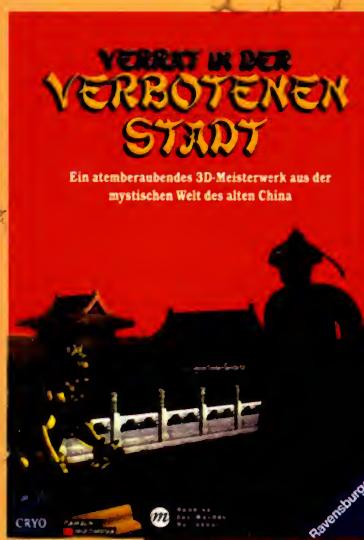
"Starcraft" ist eine Art Mischung aus "Star Trek", "Master of Orion" und eben "Warcraft".

Eine Galaxie im Chaos. Dieses Echtzeit-Strategiespiel versetzt Sie in die ferne Zukunft.

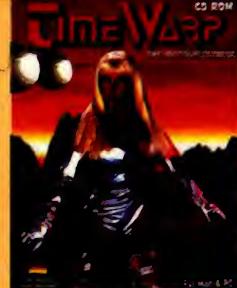
Standard GamePad für den ADB-Port nun auch in der USB-Version für z.B. den iMac ab Lager lieferbar.

**DM 69,-****Versailles #21310**

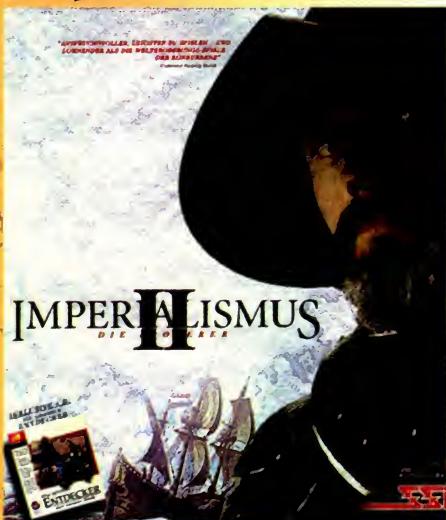
Versailles am Morgen des 21. Juni 1685: Sie erhalten den Auftrag, ein Komplott gegen den erhabenen Sonnenkönig Louis XIV aufzudecken.

**DM 49,90****Starship Titanic #20086**

Im Herzen unserer Galaxie hat eine weitentwickelte Zivilisation, von der wir nichts wissen, das größte und schönste Raumschiff aller Zeiten gebaut: Die Starship Titanic.

**DM 79,-****#21290 Imperialismus II**

Imperialismus II (Die Eroberer), der Nachfolger von Imperialismus, fügt dem Wettstreit um die Weltherrschaft noch den Wettkauf um die "Neue Welt" hinzu...

**DM 89,-**

Zwei TOP-Titel in einer Jubiläumsausgabe zum fünfjährigen Geburtstag von Myst. Komplett in deutsch. Zugreifen, da Sonderausgabe!!

# Railroad Tycoon II #21625

news



Hier dreht sich alles um die Eisenbahn. Anstatt mit Waffen erobern Sie Ihr Territorium mit stählernen Schienen und dampfenden Lokomotiven.

**DM 89,-**

## Das Grab des Pharaos #21315

Jagen Sie Grabräuber im alten Ägypten 2000 Jahre vor Christus. Lassen Sie sich fesseln von einer längst vergangenen, grandiosen Szenerie, wiedererweckt in perfekter, meisterhafter 3-D Grafik.

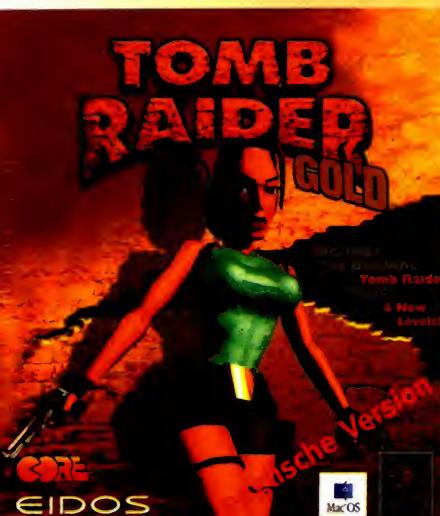
**DM 79,-**

## Quest for Glory V #20077

Vielseitiges Rollenspiel-Adventure. Die Insel Marete wird von einer Armee geldgieriger Soldaten heimgesucht. Furchterregende Monster streichen übers Land.

**DM 89,-**

## Tomb Raider GOLD #21630

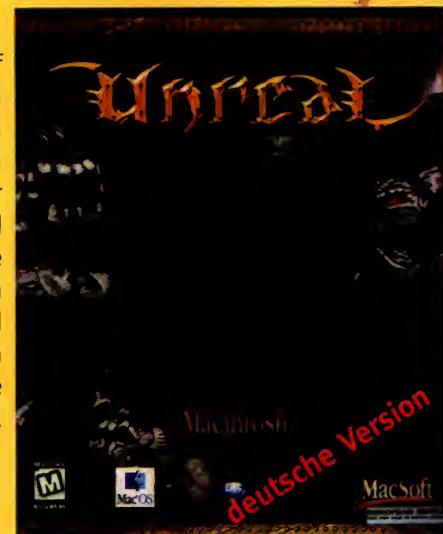


Als Belohnung für die mittlerweile extrem enthusiastische Treue der Fangemeinde, veröffentlicht Eidos noch einmal den ersten Teil als sogenannte „Directors Cut“-Version. Außer 3DFX-Support beinhaltet diese Neuauflage auch die vorher nie veröffentlichten Geheimlevel der Tomb Raider-Programmierer.

**DM 69,90**

**#18498 Unreal**

Ihr Raumschiff ist auf einen unbekannten Planeten gestürzt. Ihr bester Freund wurde gerade von einem Alien verspeist, und alles, was Ihnen bleibt, ist Ihre Waffe.



**DM 69,-**

## You don't know Jack Vol.2 #22525

“Wenn es einen Oscar für CD-ROMS gäbe, die Scheibe 'You don't Know Jack' hätte ihn verdient.”

Stern

**DM 79,-**



**#20083 RedJack**

Dieses Action-Adventure ist im goldenen Zeitalter von Piraten, Verrat und Grog angesiedelt. CyberFlix, die schon „Titanic“ produzierten, haben sich mächtig ins Zeug gelegt und liefern mehr als 20 animierte 3D-Charaktere (32-bit!) und über 40 Rätsel, Kämpfe und Abenteuer, alles in voll gerenderter 3D Umgebung.



**DM 99,-**

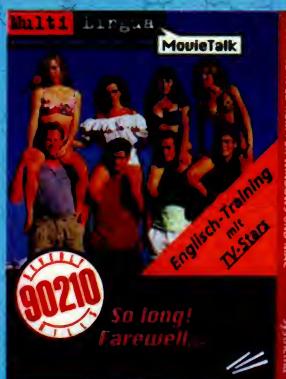
## o.Abb. Carmxxxxdon 2 Carpocalypse Now #20392

Muß man hierzu irgendwas erklären? Wir meinen: Nein!

**DM 89,-**

learn

## MultiLingua™ MovieTalk



### Beverly Hills: So long, farewell #22215

Sprachtraining mit TV-Stars. Die unterhaltsamste Art, Englisch zu lernen. Graduation Day. Die Schule ist vorbei, das süße Dasein auf Beverly Hills hat ein Ende. Der Abschied fällt schwer, aber...

DM 49,-

### StarTrek The Next Generation: Yesterdays Enterprise #22210

Eine neue Star-Trek-Folge bietet spannendes Konversationstraining für Science-Fiction-Fans. Lernen Sie die englische Alltagssprache anhand der Originaldialoge von TV-Serien.

DM 49,-

### #21380 TKKG: Das Rätsel der Villa Drachenkralle

Folge 4 der beliebten Reihe: In der verlassenen Villa Drachenkralle gehen nachts seltsame Dinge vor sich...

DM 49,-

### #22185 Lexikon des internationalen Films 99/2000

In seiner aktualisierten Ausgabe präsentiert das Filmlexikon über 1.500 neue Filmeinträge, dazu zahlreiche weitere Abbildungen, Biographien, Kritiken, Porträts und Hintergrundartikel.

DM 129,-

### Meister Zufall und die Herrscher der Elemente #21370

Experimente, Rätsel und Geheimnisse warten hier auf neugierige Menschen ab 8. Hilf den Herrschern der Elemente Ihre Macht zurückzugeben!

DM 49,-



### Milli Metha im Bauch des Riesen #21375

Milli-Metha will es ganz genau wissen: Was macht das Essen, wenn es durch den Körper wandert?

DM 59,90



### OKIDOKI Englisch 5 #22165

Englisch ist als erste Fremdsprache und Weltsprache bedeutend. Wichtige Themen der Klasse 5 werden hier erklärt, geübt und zieltengerecht geprüft.

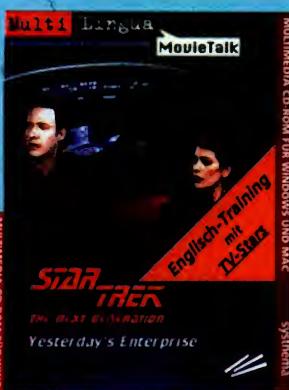
DM 49,-



### OKIDOKI Rechtschreiben 10 #22155

Alle OKIDOKI - Funktionen, jedoch mit dem Schwerpunkt Rechtschreiben ab der 10. Klasse.

DM 49,-



### #23429 Der Brockhaus

Mehr als 66.000 Artikel mit 140.000 Stichworten und rund 4.200 Bildern in einem Nachschlagewerk.

DM 149,-

### #20803 Fischer Weltalmanach '99

Das umfassende Nachschlagewerk für Wirtschaft, Politik und Kultur mit aktualisierten Inhalten und erweiterter Funktionalität - die ganze Welt auf einen Klick.

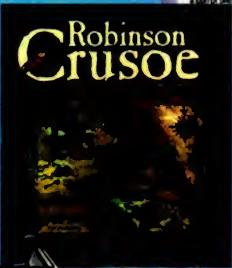
DM 49,-



### #21365 Robinson Crusoe

Kinder-Adventure nach dem Roman von Daniel Defoe. Hier kannst Du Robinson Crusoes Abenteuer in einer wunderbaren 3D-Kulisse interaktiv selbst erleben. Ein Adventure der besonderen Art..

DM 59,90



### Das Rätsel der Villa Drachenkralle



o. Abb.

### MultiLingua™ Intensiv

Erhältlich in English, Französisch, Italienisch und Spanisch

In kleinen Schritten erwerben Sie solides Grundlagenwissen und lernen, sich in der Fremdsprache zu verstehen.

- 15 Lektionen intensives Kommunikations-, Vokabel- und Grammatiktraining in Bild, Text und Ton.
- Die wichtigsten Grammatikstrukturen werden anschaulich und verständlich erklärt.
- Keine Theorie ohne Praxis: Beim Kommunikationstraining wenden Sie Vokabeln und Grammatik an.
- Üben Sie Verstehen und Ausdruck in authentischen Gesprächssituationen.
- Eignen Sie sich die Ausspracheregeln an, nehmen Sie Ihre eigenen Worte auf, und vergleichen Sie sie mit dem Original.
- Mit Vokabelglossar, Grammatikindex und Lesezeichenfunktion.

je DM 59,90



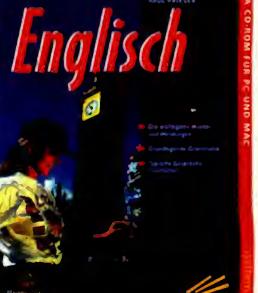
### MultiLingua™ Express

Erhältlich in English, Französisch, Griechisch, Italienisch, Neugriechisch, Portugiesisch, Spanisch und Türkisch

Haben Sie es wirklich nötig, sich auf die Fremdsprachenkenntnisse anderer zu verlassen? Machen Sie es doch diesmal einfach anders!

- Nie wieder hilflos im Lokal: Spezielles Speisekarten-Vokabular zum Ausdrucken und Mitnehmen.
- InsiderTips: Nützliche Informationen zu Land und Leuten sowie rund 150 Bilder aus dem Reiseland.
- Vokabeltrainer, Lernspiele, Übungen und Tests mit sofortiger Fehlerkontrolle und Lernprotokoll.
- Für ganz Eilige: Das wichtigste auf einen Blick.
- Komplett vertontes Wörterbuch mit über 2000 Vokabeln.
- Editierbare Faxvorlagen für die Reisevorbereitung.

je DM 49,-



**Sinn und Sinnlichkeit #22455**

Erfolgreiche Verfilmung von Jane Austens „Sense and Sensibility“ mit gleich drei Publikumslieblingen. „Sinn und Sinnlichkeit“ erhielt 7 Oscar-Nominierungen. Mit Emma Thompson, Hugh Grant, Kate Winslet Länge 131 Minuten FSK 6

**DM 14,95****Desperado #22305**

Hätten die Bewohner des zwielichtigen mexikanischen Grenzdörfchens gewußt, was da in Gestalt eines schwarzgekleideten Despereados über sie kommt, sie hätten die Fensterläden geschlossen und keinen Fuß mehr vor die Tür gesetzt. Mit Antonio Banderas Länge 94 Minuten FSK 16

**DM 14,95****#22350 Hook**

mit R. Williams, D. Hoffmann, J. Roberts, B. Hoskins Länge 136 Minuten FSK 6

**DM 14,95****#22450 Das Schweigen der Lämmer**

mit Jodie Foster, Anthony Hopkins Länge 114 Minuten FSK 16

**DM 14,95****#22435 Das Piano**

mit Holly Hunter, Harvey Keitel, Sam Neill Länge 116 Minuten FSK 12

**DM 14,95****#22573 Jumanji**

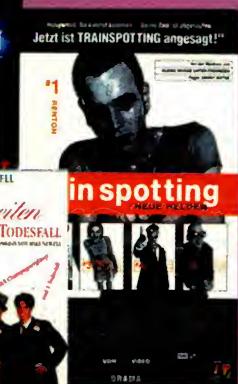
Mit Robin Williams, Bonnie Hunt Länge 101 Minuten FSK 12

**DM 14,95****#22400 Die Maske**

mit Jim Carrey, Cameron Diaz, Peter Green Länge 95 Minuten FSK 12

**DM 14,95****Frankenstein #22340**

mit Robert De Niro, Kenneth Branagh Länge 118 Minuten FSK 16

**DM 14,95****Trainspotting #22557**

Mit Ewan McGregor, Robert Carlyle Länge 90 Minuten FSK 16

**DM 14,95****Vier Hochzeiten und ein Todesfall #22475**

Andie MacDowell, Hugh Grant, R. Atkinson Länge 115 Minuten FSK 6

**DM 14,95****Männer #22385**

mit U. Ochsenknecht, Heiner Lauterbach, U. Kriener Länge 99 Minuten FSK 12

**DM 14,95**

**über 150 weitere Titel ab Lager lieferbar**

o. Abb.

**#22661 Legenden der Leidenschaft**

Ein imposantes Abenteuer-Epos mit Starbesetzung: Anthony Hopkins und seine Söhne Brad Pitt, Aidan Quinn und Henry Thomas in den Wirren des ersten Weltkriegs und im Streit um eine schöne Frau. Mit Anthony Hopkins, Brad Pitt, Länge 127 Minuten FSK 12

**DM 9,99****Manta - Der Film #22390**

Fred würde nie und nimmer so eine „Prolo-Schleuder“ wie den Manta fahren. Er träumt von einem supergeil getunten GTI. Ausgerechnet er gewinnt aber bei einer Tombola einen Manta. „Bo ey, dat glaubze doch nich, ey“ mit Helge Schneider Länge 89 Minuten FSK 0

**DM 14,95****Das Netz #22701**

Publikumsliebling Sandra Bullock in den Fängen des Cyber-Mafia. Spannender Computerthriller im Stil klassischer Hitchcock-Krimis. Mit Sandra Bullock, Jeremy Northam Länge 109 Minuten FSK 12

**DM 9,99****Casino Royal #22697**

Einreißend durchgeknallte Parodie auf die James-Bond-Filme. Mit Woody Allen, Peter Sellers Länge 125 Minuten FSK 16

**DM 9,99****#22625 Das Dschungelbuch**

Der Klassiker! Mit seinen Freunden erlebt der kleine Mogli allerhand aufregende Abenteuer im Dschungel und muß sich immer wieder gegen seine Feinde Kaa und Baghira behaupten. Länge 60 Minuten FSK 6

**DM 9,99****#22773 Der Preis der Lust**

Vielschichtiger Psychothriller über eine gelangweilte Frau, die sich alljährlich einen neuen Liebhaber nimmt - und diesmal an den Falschen gerät. Länge 90 Minuten FSK 16

**DM 9,99**

# Specials

## IMPERIALISMUS

Die Höhe Kunst der Weltkriegs



### o. Abb. Carmxxxodon #3010

Im Gegensatz zu herkömmlichen Autorennen, sollen Sie hier den Hindernissen nicht ausweichen, sondern sie überfahren! Nur wer Kamikaze fährt gewinnt

XXL

### Imperialismus #3490

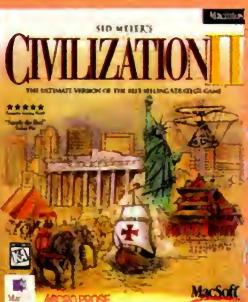
Vereinigen Sie die ganze Welt unter einem Herrscher! Sie beginnen im 19. Jahrhundert.

DM 9,99

### #3019 Civilization II

Bauen Sie Ihr eigenes Imperium auf, treffen Sie alle sozialen, ökonomischen und diplomatischen Entscheidungen, um Ihr Reich zu einer Hochzivilisation aufzubauen.

DM 39,-



### Im Regenwald des Amazonas #21355

- Entdecke die Geheimnisse der südamerikanischen Geschichte
- Finde deinen Weg in der Geographie Amazoniens
- Enthüle die Geheimnisse der alten Inkas

DM 10,-



### #21345 Abenteuer Mathematik

Mathematik lernen und verstehen mit Spiderman, Hulk, Superman und den Helden der Marvel-Comics.

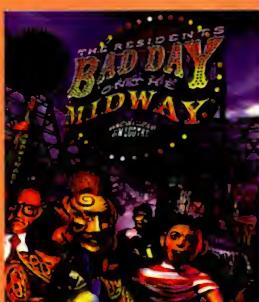
DM 10,-



### Bad Day on the Midway #2970

Verbringen Sie einen Tag mit den Residents. Schlendern Sie über einen virtuellen Rummelplatz und lösen Sie Rätsel um Mord und Intrige. Sie wählen, welcher der zehn bizarren Charaktere Sie sein wollen, um den Midway aus dessen Perspektive zu erleben.

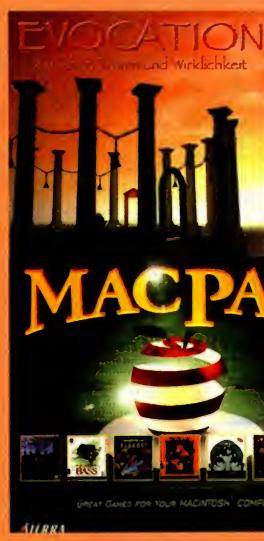
DM 19,-



### o. Abb. DXXM II #3076

Steigen Sie hinab in den Abgrund der Hölle und retten Sie die Welt, indem Sie wunderbar gräßliche Monster erschießen.

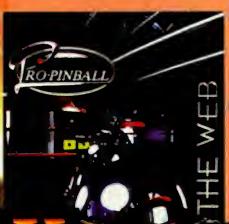
DM 39,90



### TOP TEN MAC Pak III #21280

You Don't Know Jack/e., Evocation/dt., Trophy Bass 1/e., Hoyle Solitaire/e., Jewels of the Oracle/dt., Nascar Racing/e., Lords of the Realms II/e., Caesar II/e., 3D Ultra Pinball/e., Pro Pinball The Web/e.

DM 69,90



DM 49,-

### Playmax Mai Bundle

Indy Car Racing II, Shivers, Rama, Last Express, Alien Encounter, Mit dem Mac Online (Buch mit CD), Buch zu Adobe Collection, Evocation, Jewels of the Oracle und Apple Schlüsselring

DM 69,90



### Hexen #3287

Wieder ab Lager lieferbar! Finden Sie die Festung des Korax um sie zu zerstören und die alte Weltordnung wiederherzustellen.

DM 39,90



### #22015 MacSoft Action Pack Vol.1

- Dxke Nukem 3D
- Dxke it out in D.C.
- Shadow Warrior
- Prime Target
- Damage Incorporated
- Postal

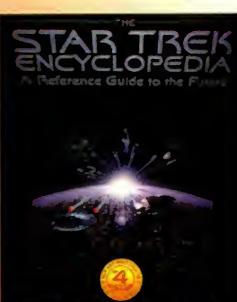
DM 89,-



### Star Trek Captain's Chair #17802

Eine virtuelle Tour durch fünf Starship Kommandobrücken in fotorealistischer Quick Time VR-Technik.

DM 49,-



### #20434 Star Trek Encyclopedia

Die Zahlen: Mehr als 3000 Photos und über 400 Videos auf 4 interaktiven CDs. Hier ist alles erfaßt, was je in bewegten Star Trek-Bildern vorkam.

DM 49,-



Tel. [030] 82 70 19 71

Fax [030] 82 70 19 85

[www.playmax.de](http://www.playmax.de)

Wilhelmsaue 39-41 • 10713 Berlin

Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten, Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten. Versandkosten innerhalb Deutschlands: 10,- DM. Per Nachnahme 15,- DM. Ausland auf Anfrage. Alle Artikel solange Vorrat reicht. **Apple-Produkte** nicht per Kreditkarte, aber **Lieferung frei Haus** per NN.

**Anzeigeninfos:**

Andrea Weinholtz

Tel: 0049 / 89 / 3 60 86-201

Fax-Hotline:

0049 / 89 / 3 60 86-124

Kleinanzeigen Online:

[www.macwelt.de \(„Services“\)](http://www.macwelt.de („Services“))

# Macwelt

## Shopper + Stellenmarkt

### Der Einkaufsführer

Hier finden Sie den Macwelt-Stellenmarkt und (fast) alles aus dem Mac- und Publishing-Markt – von privaten Kleinanzeigen über gewerbliche Hard- und Softwareangebote bis hin zu Dienstleistungsangeboten.

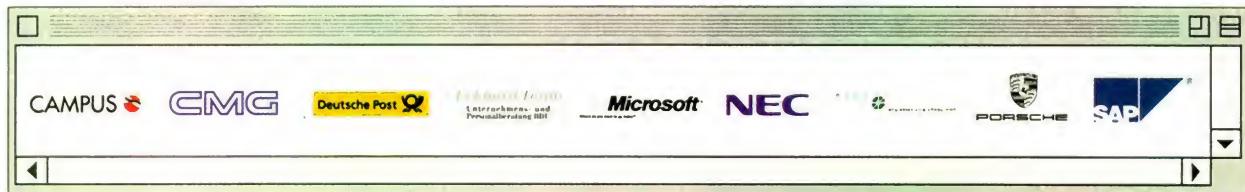
**www.etten, dass sie bei uns  
ihren traumjob finden?**

Jede Menge Jobs bei Europas großem Internet-Stellenmarkt

Loggen Sie sich ein unter [www.job.de](http://www.job.de): Kostenloser Zugriff auf jede Menge Stellenangebote nationaler und internationaler Top-Unternehmen aller Branchen.

Kostenlose Stellengesuche und Zusendung von Stellenangeboten per E-Mail.

Blättern Sie auf die nächste Seite: Wir zeigen Ihnen eine kleine Auswahl aus unserem täglich aktualisierten Angebot. Wetten, daß Sie hier fündig werden!



Besuchen Sie Europas großen Internet-Stellenmarkt!

**Jobs & Adverts**  
die profis



Nicht digital, sondern ganz real finden Sie uns vom 5. – 8. 5. 1999  
in Frankfurt am Main auf der MARKETING SERVICES:  
als offizieller Partner des Karrierecenters, Stand 9.0 D30.  
Powered by Jobs & Adverts!

Jobforum

WOB

## www.ette gewonnen!

Berufseinsteiger, Berufswechsler und auch Freelancer finden bei Jobs & Adverts ihren Traumjob.

Aufgepaßt: Sollten Sie eines der Angebote auf unseren Seiten nicht wiederfinden,  
ist die Stelle inzwischen besetzt.

Firma	Titel	Kontakt
<b>CAMPUS</b>	Trainee Data Warehouse in marktführendem IT-Unternehmen; PLZ Gebiet 8 Consultant E-Business; München Graphik-Design; Stuttgart	Herr Michael Haunert, campus@ndh.net Herr Michael Haunert, campus@ndh.net Herr Michael Haunert, campus@ndh.net
<b>CMG</b>	Hochschulabgänger und Trainees; Frankfurt, Hamburg, Köln, München Softwareentwickler/-in Java; Frankfurt, Hamburg, Köln, München Consultants Internet/Intranet; Frankfurt, Köln, Stuttgart, München	Herr Günther Stolzenberger, recruite@cmg.de Herr Günther Stolzenberger, recruite@cmg.de Herr Günther Stolzenberger, recruite@cmg.de
<b>Deutsche Post</b>	Projektleiter/-innen Anwendungsberatung; Düsseldorf Berater/-innen - Elektronische Kommunikationsdienste; Bonn DV-Administratoren/-innen - Elektronische Kommunikationsdienste; Bonn	Frau Gehlhaar-Brodmann, Tel: 0211/163-1144 Herr Van der Zee, Tel: 0228/4493-532 Herr Van der Zee, Tel: 0228/4493-532
<b>Eckhard Daub</b> Unternehmens- und Personalberatung HRD	Produktmanager/-in Internet Dienste; Frankfurt Bereichsleiter/-in Marketing und Vertrieb; Hamburg Consultant Internet-Dienste; Frankfurt, München, Stuttgart, Düsseldorf, Köln, Hamburg, Berlin	Herr Eckhard Daub, eckharddaub@t-online.de Herr Eckhard Daub, eckharddaub@t-online.de Herr Eckhard Daub, eckharddaub@t-online.de
<b>Microsoft</b>	Online Sales Manager/-in; Unterschleißheim Channel Marketing Specialist; München System Engineer Development; München Traineeprogramm MCS Microsoft; München, Berlin, Hamburg, Bad Homburg	Frau Alexandra Keeb, HRDE@microsoft.com Frau Andrea Deser, HRDE@microsoft.com Frau Andrea Deser, HRDE@microsoft.com Frau Jutta Lang, HRDE@microsoft.com
<b>NEC</b>	Digital Publisher; Düsseldorf ASIC Layout-Ingenieure/-innen; Düsseldorf System Design; Düsseldorf	Human Resources, www.nec.de Human Resources, www.nec.de Human Resources, www.nec.de
<b>P A P E</b> Büroberatung & Consulting	Product Line Manager Mobile Phones; München Media Relations Manager/-in; München Senior Manager/-in Design Systems; München	Frau Elke Günther, elke.guenther@pape.de Herr Jürgen Adrian, juergen.adrian@pape.de Herr Jürgen Adrian, juergen.adrian@pape.de
<b>Porsche</b>	Spezialist/-in Marketingkommunikation; Stuttgart/Zuffenhausen Fertigungsplaner/-innen; Stuttgart Konstrukteur/-in Rennfahrzeuge/Technisches Design; Weissach	Personalwesen, www.porsche.de Personalwesen, www.porsche.de Personalwesen, www.porsche.de
<b>SAP</b>	Software Developer for IBU Public Sector; Walldorf JAVA-Entwickler/-innen; Walldorf Grafikdesigner/-in im Bereich Communications Media II; Walldorf	Personalabteilung, www.sap-ag.de Personalabteilung, www.sap-ag.de Personalabteilung, www.sap-ag.de

Besuchen Sie Europas großen Internet-Stellenmarkt!

### Kontakt für Stellenanbieter:

Jobs & Adverts Online GmbH  
An den Drei Hasen 37 · D-61440 Oberursel  
Fon: +49.61 71.50 69-0 · Fax: +49.61 71.50 69-99  
E-Mail: info@job.de

Frankfurt · Zürich · Wien · Paris  
Göteborg · Bangkok · Washington

**Jobs & Adverts**  
die profis

# H U G O B O S S

Zur Unterstützung unseres Bereichs Trademarketing suchen wir zum nächstmöglichen Eintrittstermin eine/n

## Desktop Publishing Designer/in

Ihr Aufgabengebiet umfaßt die Aufbereitung von Informationsmaterialien für Schulungszwecke, dazu gehört sowohl das Digitalisieren als auch die grafische Gestaltung von Screens/Overheadfolien und CD-Roms. Die Informationen beschaffen Sie in Zusammenarbeit mit unseren kreativen und marketing-/ vertriebsorientierten Abteilungen. Das Koordinieren der Produktion der Schulungsunterlagen erfordert einen intensiven Kontakt zu unseren externen Lieferanten und Agenturen.

Wir bieten Ihnen eine abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Tätigkeit in einem jungen und dynamischen Team.

Sollten Sie

- eine Ausbildung z.B. zum Medienvorlagen-Gestalter, Schriftsetzer oder ähnliches absolviert haben,
- über eine mindestens 3-jährige Berufserfahrung verfügen,
- sicher im Umgang mit QuarkXPress, Free Hand, Corel Draw, weiteren Adobe-Produkten sowie digitalen Bildverarbeitungssystemen sein,
- gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift besitzen,
- sowie Ihr Feeling für Gestaltung zum Einsatz bringen wollen,

dann senden Sie bitte Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen an die

Personalabteilung der HUGO BOSS AG, Frau Geiger,  
Dieselstraße 12, D-72555 Metzingen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.

### Produktmanager(in) Prepress Software

PROMO ist seit über vier Jahren erfolgreicher Fachhandels-Distributor für die Produkte der HELIOS Software GmbH, die im Bereich der professionellen Publishing Server weltweit marktführend sind.

Wir suchen zum nächstmöglichen Termin den/die neue(n) Produktmanager(in) für diesen expandierenden Bereich. Sie arbeiten in einem motivierten Team mit Erfolgsbeteiligung und sind verantwortlich für das gesamte Produktmarketing. Abwechslungsreiche Kontakte mit Fachhändlern und Anwendern auf Messen und eigenen Veranstaltungen runden die Tätigkeit ab.

Branchenkenntnisse in der Druckvorstufe und selbstverständlicher Umgang mit PCs und Macintosh sind Voraussetzung. Sicheres Auftreten, hohe Kommunikationsfähigkeit, großes Engagement sowie guter schriftlicher Ausdruck sollten Ihnen selbstverständlich sein. Kreativität oder technisches Know-How über Netzwerke und Server sind wünschenswert.

Für eine erste telefonische/elektronische Kontaktaufnahme stehen Ihnen Martin Overbeck (-15, martin@promo.de) und Thilo Bretschneider (-17, thilo@promo.de) zur Verfügung.



Promo Datentechnik + Systemberatung GmbH  
Eduardstraße 46-48, 20257 Hamburg  
Tel. 040/851744-0, Fax 040/851744-44  
EMail: info@promo.de, Web: www.promo.de

### Wir vermitteln:

#### Industriedesigner, Computer-Grafiker

43, Diplom-Industriedesigner, Lehrgang Computergrafik; Erfahrung in Konzept und Entwurf von Haushaltswaren, Werkzeugen, aerodyn. G. Sagnet, graf. Darstellungen, Malerei, Fotografie; Macintosh, FreeHand, Photoshop, QuarkXpress, Cyber Studio 3; sucht ab sofort Tätigkeit in DTP (Grafik-/Web-Design) oder Industriedesign, Medien, Kulturinstitution, Werbung, Hannover, Hamburg, Nörddeutschland.

Auskünfte gibt Herr Wagner  
**Arbeitsamt Braunschweig,**  
Cyriaksring 10, 38118 Braunschweig  
Tel. 0531/207-1173, Fax 0531/207-1850



**Bundesanstalt für Arbeit**

**DeltaworX** SOFTWARE**DeltaworX DW-Projekt Pro****Projektmanagementsystem****Software für Print- & Mediendienstleister**

DW-Projekt Pro wurde speziell für die Projekt erfassung und -verwaltung von Werbeagenturen entwickelt. DW-Projekt Pro hilft bei den täglichen Routinearbeiten; komplexe Vorgänge werden einfach und überschaubar dargestellt und bearbeitet.

DW-Projekt Pro hilft Ihnen bei

- Kunden und Dienstleister
- Projekten und Jobs
- Korrespondenz und Standardtexten
- Terminplanung und Wiedervorlagen
- Rechnungsein- und ausgängen
- offenen Posten und Mahnungen
- Finanzen in Landeswährung und EURO
- Verwaltung von Dokumenten

Das Basispaket enthält bereits drei Arbeitsplätze, so das Sie auch im Netzwerk sofort einsatzbereit sind.

Und falls Sie es individueller wünschen passen wir DW-Projekt Pro Ihren Wünschen an.

**ab 3.480,-****MacOS & Windows**

DeltaworX Software

Tel. 030/723 25 642  
Fax 030/723 25 545  
www.deltaworx.com  
info@deltaworx.com**FUNDGRUBE****■ Apple Logic Boards**

Logic Board Performa 5200/75	610,-
Logic Board Performa 5300/100	1.235,-
Logic Board PowerMac 6100/66	575,-
Logic Board PowerMac 7100/80	795,-
Logic Board PowerMac 8100/110	940,-
Logic Board PowerMac 7200/90	915,-
Logic Board PowerMac 7300	1.860,-
Logic Board PowerMac 7500/7600	875,-
Logic Board PowerMac 8200/120	1.380,-
Logic Board PowerMac 8500	950,-
Logic Board PowerMac 8600	1.415,-
Logic Board PowerMac 9500	1.610,-
Logic Board PowerMac 9600	1.490,-
Logic Board PowerMac G3 o. Prozessor	1.490,-
Logic Board PowerBook 180c	775,-
Logic Board PowerBook 190c	1.225,-
Logic Board PowerBook 540c	915,-
Logic Board PowerBook Duo 280c	785,-
Logic Board PowerBook Duo 2300c/100	1.390,-
Logic Board PowerBook 1400c/166	1.795,-
Logic Board PowerBook 5300c/100	1.675,-

**■ Apple Schaltnetzteile**

Netzteil 200W für PowerMac 4400	370,-
Netzteil für Performa 5200/5300/5400	535,-
Netzteil für Performa 630/6200	340,-
Netzteil 150W für Performa 6500	270,-
Netzteil 112W für PowerMac 7100	315,-
Netzteil für PowerMac 7200/7500/7600	305,-
Netzteil 150W für PowerMac 7300	360,-
Netzteil 225W für PowerMac 8100	445,-
Netzteil 225W für PowerMac 8500/9500	515,-
Netzteil 390W für PowerMac 8600/9600	580,-

**■ Educational Software**

Adobe Illustrator 7.0 englisch Mac/PC	290,-
Upgrade Illustrator 7.0 deutsch Mac	200,-
Adobe Illustrator 7.0 deutsch PC	340,-
Adobe PageMaker 6.5 englisch Mac/PC	340,-
Adobe Photoshop 4.0 englisch PC	340,-
FreeHand 7 Graphics Studio deutsch PC	340,-

**ZÄNSLER & PARTNER**

Tel. 0375/470384 • Fax 0375/470385

email: die.fundgrube@online.de

Bitte Tagespreise erfragen!

Preise inkl. 16% MwSt. zzgl. Versand

**Die Buchhaltung.**

„Kontorist lässt sich einfach erlernen und handhaben, hervorzuheben ist die klare und übersichtliche Oberfläche.“

**Der Kontorist****Einnahmen-Überschüsse-Rechnung für Selbständige und Kleinunternehmer**

Fordern Sie kostenloses Info-Material und Ihre Gratis-Demokassette an!

Der Kontorist kostet DM 198,00. Sie bekommen ihn im Fach- und Versandhandel sowie direkt bei uns.

Bernd Gründling	Systemberatung	Softwaredesign
Wendenstraße 87	38448 Wolfsburg	
Telefon (05363) 20999	Fax (05363) 20901	
E-Mail info@kontorist.de		



# ACI 4D First

## INNOTECH Software Edition

Die relationale Datenbank für Einsteiger

4D First – leistungsstark und leicht zu bedienen – ist ideal für Sie, wenn Sie weder Zeit noch Lust haben, alles über Datenbanken zu lernen, sondern schnell und einfach Ergebnisse brauchen.

Entwickeln Sie Ihre eigene Datenbank im Handumdrehen

- Ordnen
- Sortieren
- Verwalten
- Internetfähig
- Jahr-2000-ready
- 4D First Schnelleinstieg

## Systemvoraussetzungen



- WINDOWS
- Win 95/98, NT
- PC mit 80486 oder Pentium Prozessor



- MAC OS
- Macintosh 68020 Prozessor oder höher, Power PC 601 – 604
- System 7 oder neuer

**INNOTECH**

SOFTWARE GmbH

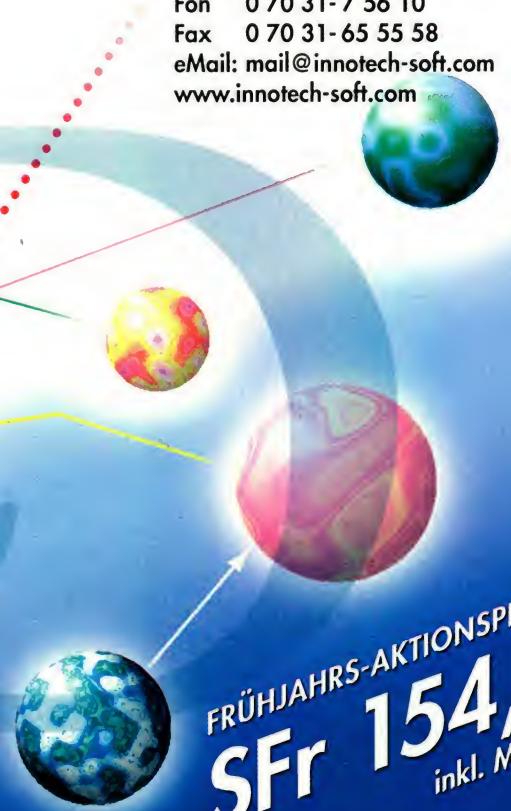
Lessing Str. 4 • D-71101 Schönaich

Fon 0 70 31-7 56 10

Fax 0 70 31-65 55 58

eMail: mail@innotech-soft.com

www.innotech-soft.com



## APPLE G3 SYSTEME

G3 MT 300 64/6 GB/CD/16SGRAM	3398,-
G3 MT 350 128/12 GB/CD/16SGRAM/ZIP	5248,-
G3 MT 350 128/6 GB/DVD/16SGRAM	4230,-
G3 MT 400 128/9 GB UW/CD/16SGRAM	5340,-
iMAC G3 233/32/4 GB/CD/56K/ETHERNET	1950,-
iMAC G3 266/32/6 GB/CD/56K/ETHERNET	2399,-
iMAC G3 333/32/6 GB/CD/56K/ETHERNET	2498,-

## APPLE POWERBOOK

G3 233/32/2 GB/20xCD/56K/ETHERNET	4180,-
G3 266/64/4 GB/20xCD/56K/ETHERNET	5790,-
G3 300/192/8 GB/20xCD/56K/ETHERNET	7590,-

## MONITORE

IIYAMA S701 GT 17" LOCHMASKE 0,26mm, Auflösung: bis 1280 x 1024- Hz: 27-96 kHz, H: 0,22mm, V: 0,13mm, TCO 95, OSD, DDC	798,-
IIYAMA S702 GT 17" LOCHMASKE 0,28mm, Auflösung: bis 1280 x 1024- Hz: 27-96 kHz, H: 0,24mm, V: 0,14mm, TCO 95, OSD, DDC	659,-
IIYAMA A701 GT 17" LOCHMASKE 0,25mm, Auflösung: bis 1600 x 1200- Hz: 27-96 kHz, V: 0,16-0,20mm, TCO 95, OSD, DDC	829,-
IIYAMA A702 HT 17" DIAMONDTRON 0,25mm, Auflösung: bis 1600 x 1200- Hz: 27-102 kHz, V: 0,16mm, TCO 99, OSD, DDC	850,-
IIYAMA S901 GT 19" LOCHMASKE 0,26mm, Auflösung: bis 1280 x 1024- Hz: 27-110 kHz, V: 0,16mm, TCO 95, OSD, DDC	1198,-
IIYAMA A901 HT 19" DIAMONDTRON 0,25-0,27mm, Auflösung: bis 1600 x 1200- Hz: 27-110 kHz, V: 0,16-0,20mm, TCO 95, OSD, DDC	1198,-
IIYAMA S102 GT 21" LOCHMASKE 0,27mm, Auflösung: bis 1280 x 1024- Hz: 27-110 kHz, H: 0,22mm, V: 0,16mm	1798,-
IIYAMA A102 GT 21" DIAMONDTRON 0,28mm, Auflösung: bis 1600 x 1200- Hz: 27-110 kHz, V: 0,16-0,20mm, TCO 95, OSD, DDC	1820,-
IIYAMA A201 HT 22" DIAMONDTRON 0,25-0,27mm, Auflösung: bis 1600 x 1200- Hz: 27-130 kHz, V: 0,16-0,20mm, TCO 99, OSD, DDC	2199,-
PRO LITE 36A 14,1" (36cm), aktives analoges TFT-LCD	1699,-
PRO LITE 38A 15" (38cm), aktives analoges TFT-LCD	2198,-
PRO LITE 38B 14,1" (36cm), aktives analoges TFT-LCD, mit USB-HUB, und Stereo-Speaker	2298,-
PRO LITE 46A 18,1" (46cm), aktives analoges TFT-LCD	5698,-

## PROZESSORKARTEN

MACCELERATE G3/750 250 MHz 0,5 MB BS-L2 2:1	569,-
MACCELERATE G3/750 300 MHz 1 MB BS-L2 2:1	948,-
MACCELERATE G3/750 375 MHz 1 MB BS-L2 2:1	1248,-
MACCELERATE G3/750 400 MHz 1 MB BS-L2 2:1	1648,-
MACCELERATE TA 260 MHz 1 MB BS-L2 2:1	1648,-
MACCELERATE TA 300 MHz 1 MB BS-L2 2:1	869,-
MACCELERATE APTUS 260 MHz 0,5 MB BS-L2 2:1	1648,-
MACCELERATE APTUS 300 MHz 1 MB BS-L2 2:1	949,-
littlejoe G3/250 MHz 0,5 MB BS-L2 2:1	539,-
littlejoe G3/300 MHz 1 MB BS-L2 2:1	738,-
littlejoe G3/333 MHz 1 MB BS-L2 2:1	978,-
littlejoe G3/400 MHz 1 MB BS-L2 2:1	1668,-
POWERJOLT G3/266 MHz 0,5 MB BS-L2	578,-
POWERJOLT G3/333 MHz 1 MB BS-L2	1135,-
POWERJOLT G3/366 MHz 1 MB BS-L2	1269,-
POWERJOLT G3/400 MHz 1 MB BS-L2	1658,-

## SONDERANGEBOTE / RESTPOSTEN

UMAX 604e/233/47 MHz ideal für PPC 7500/100	298,-
UMAX 604e/250 MHz für PPC 9500/9600 Umax Pulsar..	348,-
UMAX Pulsar 233/16/2 GB/2MB Grafik, CD, Tast., Maus...	2198,-
UMAX Apus 280 MHz/603e 2GB HD,16 MB Ram	1798,-
UMAX Gemini 200 MHZ Für Dual Prozessor Systeme.....	199,-
UMAX Mercury UW SCSI, Fast-Ethernet nur Pulsar .....	448,-
POWERLOGIX 220/250 MHZ G3/512 KB BS 2:1	498,-
POWERJOLT 250 MHZ G3/512 KB BS 1:1,5	578,-
IMS TWINTURBO 4 MB PCI 128BIT GRAFIKKARTE	228,-
MATROX 2 MB PCI GRAFIKKARTE	145,-
APPLE POWERBOOK 140 4/40	490,-
APPLE POWERBOOK 190 CS 36/500	1390,-
POWERBOOK DUO 230 INCL. DOCKINGSTATION	1098,-
HP DESKWRITER 560C	248,-
EPSON STYLUS PHOTO	398,-
DAYSTAR NPOWER 400 DUALPROZESSORKARTE	438,-
DIMM 64 MB 5 VOLT	278,-

Alle Preise in DM incl. Mwst., Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Sonderangebote solange Vorrat reicht.

**Advanced Systems**

Geschäftszeiten: Montag bis Freitag 10.00 – 19.00 Uhr  
Fehrbelliner Str. 50, 10119 Berlin/Mitte  
Telefon: 030/443 40 230 · Telefax: 030/443 40 231  
email: info@advanced-systems.de

## MACWELT SHOPPER

### FCIS = FirstClassIntranetServer

Zum Beispiel  
auch als HighEndFileTransferSystem  
oder als GroupWareSystem,  
et cetera.



Ein FCIS kann alles.  
Und macht auch alles.  
Problemlös.

FCIS gibt's auch  
im Himmel.  
Auf der nach oben  
offenen UserSkala.

Nach einer internen Umfrage bei verschiedenen Kunden, stellte sich heraus,  
dass der FCIS, FirstClass Intranet-Server im Vergleich zu anderen, himmlische  
Ergebnisse erzielte. Darauf sind wir stolz. Um uns aber gleich wieder auf den  
Boden der Tatsachen zurückzubringen, möchten wir auch Ihnen ein Tor zum  
Himmel öffnen. Und Ihnen über FCIS mehr erzählen. Bitte melden Sie sich.  
KKI, Ihr FirstClass-Distributor.

**KKI**

Kölsch Kommunikations- und InformationsSysteme

FirstClass Distributor

Erlenweg 9 · 64665 Alsbach · Tel. +49 (0)6257-940-0

FC (ISDN + analog) +49 (0)6257-940-500 · Fax +49 (0)6257-940-100

e-mail: info@kki.de · www.kki.de · fc.kki.de

### Die FCIS-Top-Eleven

Ein FCIS ist genau das Richtige für Sie, nutzen Sie ihn einfach als:

★ IntranetServer ★ WebServer  
★ e-mailServer ★ HighEndFile  
TransferSystem ★ Applikation  
Server ★ universelles Online  
System ★ GruppenTerminManage  
ment ★ FaxServer ★ GroupWare  
System ★ WorkFlowSystem ★ e-  
CommerceSystem und so weiter.

**KKI**

Kölsch Kommunikations- und InformationsSysteme

FirstClass Distributor

Erlenweg 9 · 64665 Alsbach · Tel. +49 (0)6257-940-0

FC (ISDN + analog) +49 (0)6257-940-500 · Fax +49 (0)6257-940-100

e-mail: info@kki.de · www.kki.de · fc.kki.de



Apple PowerMac G3 Yosemite'

Apple PowerMac G3 300	3390,00
64/6GB/24xCD/100Base Ethernet/16 MB ATI/USB	
Apple PowerMac G3 350	4290,00
64/6GB/DVD/100Base Ethernet/16 MB ATI/USB	
Apple PowerMac G3 350	5340,00
128/12GB/24xCD/100Base Ethernet/16 MB ATI/USB	
Apple PowerMac G3 400	6340,00
128/9GB U2SCSI/24xCD/100Base Ethernet/16 MB ATI/USB	



Apple iMac & USB Zubehör

Apple iMac G3/233	1980,00
32/4GB/24xCD/6 MB VRAM/Ethernet/Modem	
Neu ! Apple iMac G3/333	2490,00
32/6GB/24xCD/Ethernet, in diversen Farben	
Perfit Contour Mouse USB	99,00
3-Tasten Maus, programmierbar, in diversen Farben	
USB 3-Button Maus	29,90
iMac-Design	
Keyspan USB-Seriell Adapter	179,00
zum Anschluß von seriellen Druckern etc.	
Draytec Vigor 128 inkl. Kanuu ZL	339,00
USB-Terminal-Adapter, Leonardo-kompatibel	
Parallel-USB-Adapter Kabel	79,00
zum Anschluß von Epson-Parallel-Druckern	
USB PCI-Karte für alle Macintosh	139,00
2 Anschl., MacOs 8.5 oder Apple USB-Treiber erforderl.	

Restposten

IMS Twin Turbo, 2 MB VRAM, 128bit	159,00
Ethernet Transceiver, BNC o. TW-Pair	49,00
2-Tasten ADB Maus, MacAlly, prog.	59,00
2-Tasten ADB Maus, beige	25,00
2-Tasten USB Maus, beige	25,00
Aktivlautsprecher, beige	49,00
Iomega Buz, Videodigitizer	449,00
Epson Stylus Color	999,00



Prozessorkarten / GSM etc.

Maccelerate! 604e 200 Mhz	250,00
für PPC 7300-9600 / Umax Pulsar	
Maccelerate! 750-300/1024	890,00
300MHz PowerPC750 (G3)/1024KB BacksideCache	
Maccelerate! 750-375/1024	1190,00
375MHz PowerPC750 (G3)/1024KB BacksideCache	
Maccelerate! 750-400/1024	1490,00
400MHz PowerPC750 (G3)/1024KB BacksideCache	
GSM-Only PC Card Modem	279,00
GSM-Ready PC Card Modem 33.6k	499,00
GSM-Ready PC Card Modem 56k	569,00
GSM-Ready 56k/ISDN PC Card	899,00
analog. ISDN und GSM in einer Karte	

**www.openstore.de**  
**Tel 030 28 38 69-19, Fax-18**

Hier Infos/Demos unserer eCommerce - Lösung OPENSTORE.

Alle Preise in DM und incl. MwSt. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Lieferung per Post/NN.  
Bei Vorkasse/Banküberweisung 1% Skonto. Versandkostenfrei bei OnlineOrder und einem Bestellwert ab 600,- DM. Fragen Sie nach unseren Leasingangeboten.

A2 Internetprodukte  
Heynstr. 29, 13187 Berlin  
Tel 030 283869-19, Fax 030 283869-18  
Tel Anfragen Mo-Fr: 10-19 Uhr

**azwei**  
INTERNETPRODUKTE

## GEWERBLICH

### BIETE HARDWARE

Geld verdienen - nie mehr arbeitslos

- mit technischem Geschick und DM 8.000 Kapital Ihr eigener Chef werden. Wir zeigen es Ihnen. Faxen Sie uns: 06106-648974 oder schreiben Sie uns. Firma **ecoprint** Liebigstr. 2 • 63110 Rodgau

### DATA - SERVICE SCREEN - VP

Flachbettscanner Trommelscanner  
Capstanbelichter Trommelscanner  
Neugerät Gebrauchtergerät Schulung

- Topangebote mit Garantie  
**SCREEN** AG Heidelberg

41812 Erkelenz Heinrich-Plum-4  
Tel. 02431/4885, 0172/2013335  
Fax 02431/3294 es lohnt sich immer!

Anspruchspartner Herr Krüger

Shopping jetzt auch OFFLINE

Tinte, Papier, Transfer usw.  
Kostenloser Katalog-Download  
unter <http://www.atzler.de>  
Tel. 06652-74591, Fax 72635

NEU.

Mac PowerBook G3, Serie Enabler,  
Mac OS 8.1, 266 MHz, 128 MB RAM,  
4 GB Festp., 56K Mod, 20f CD-Laufw.,  
Iomega JA-Z-drive extern 2 GB Incl. 1  
Cartr., Diskettenlaufw für G3, Virtual  
PC einschl. Windows 95, Microtek  
ScanMaker X6 inkl. OmniPage light,  
Color IV Scan Wizard und Kai's Photo-  
shop anschlußf. an Mac, kein halbes  
Jahr alt, umständeh., komplett,  
weil unter Neupreis abzugeben, Kassa-  
preis DM 7.500,- einschl. MwSt. Orig-  
inalpack, Zugabe: Aldi PageMaker  
4.0, MS Office f Mac (Word 5.1, Excel,  
PowerPoint, FormEditor, Mail) -

nicht registriert. Kontakt: Tel. 02353/903460 oder Fax 02353/903462.

Trommelscanner OPTOTECH Optoscanner  
rot mit Ladestation. Formate bis A4,  
Teiber für Mac und DOS. VB: DM 7200,-  
zzgl. MwSt. Tel.: 040 447659

Belichter Agfa Select Set AVANTRA 25  
mit Rip Star 600, Entwicklung Agfa  
EcoRap 72, Preis VS, Tel. 0510199920

1 Novell-Server inkl. Software Netware  
4.1 mit 10 Clients NP 60.000 VB 2500.  
1. Purup-Belichter 10/0 660x520mm  
+ Purup-PS-Link (Rip Level 1D) inkl.  
Software VB, Tel. 089/7698602

### VERSCHIEDENES

**M&M TRADING!**

**TEL: 018053-APPLE**  
**FAX: 018056-APPLE**  
**(APPLE = 27753)**

**SCHRAMMSWEG 4**  
**20249 HAMBURG**  
**E-Mail: sales@mmeurope.net**

### PRIVAT

#### BIETE HARDWARE

PM 4400- Proz.-Karte: Vimage Vpower-  
4400-G3-300, neu, versieg., wg. Falsch-  
bestell., 1000,- 2-GB-JAZ-Medien VHB.  
Tel. 0441/776215, E-Mail [yepi@hrz1.uni-oldenburg.de](mailto:yepi@hrz1.uni-oldenburg.de)

Ext. 200 MB- Syquest-LW, selten gebr.,  
m. 6 Medien 200 MB + 2 Med. 88 MB  
500,- QuarkXPress 3.32 inkl. Lizenz f.  
Mac gesucht. Tel./Fax 06103/43793

Modem Speedster 14400 m. Softw., Mini-  
BTX u. all. Kabeln (von 1x1), statt ehemals  
200,- jetzt 30,- + Fracht. Tel./Fax  
0721/859225

1 Monitor Apple Vision 1710 Display  
Preis: VHB, Tel.: 05221-769171

MO-Laufw., 2,6 GB (ONE-Gehäuse) + 5  
Speichermed., 1200,- MO-Laufw. 1,3  
GB (ONE) + 5 Speichermed. 600,-  
Powermac 9600/300, 768 MB RAM, 4

**Hybridmedia**  
**Versand**  
**Multimedia-Versandbuchhandlung**  
**Ihr Fachhändler für Hybrid-CD-ROMs (Mac+Win u.a.)**

### Telefonbuch Frühjahr 1999!



1 Ex. nur DM 25,- • 3 Ex. nur DM 66,-

Die ideale Ergänzung: Gelbe Seiten für Deutschland  
CD-ROM (Win/Mac) • nur DM 33,-

Wir führen ca. 1.000 CD-ROMs für den Mac

Versandkosten: DM 5,- • Schon ab DM 60,- versandkostenfrei

Telefonische Anfragen: 069/78 801-901, Fax -301

Bequem recherchieren und bestellen:  
[www.hybridmedia.de](http://www.hybridmedia.de)

**BAY.** · Thomas Bay · Hölderlinweg 11 · 47877 Willich - Schiebahn  
Telefon (0 21 54) 951 956 · Telefax 951 957 · [info@baypunkt.com](mailto:info@baypunkt.com)

<http://www.baypunkt.com>

**Drucker**  
3399 GCC Elite 12/600 (600dpi, A4+, Eth., 16MB) 2323  
3399 GCC Elite 12/12 (1200dpi, A4+, Eth., 16MB) 2599

4299 GCC Elite 20/600, A4+, 600dpi, PS level II, 16MB RAM, Eth. 3779

5299 OKI-PAGE 12/ln, 600dpi, 4MB RAM, Eth., PS level II 1449

6299 QMS MAGICOLOR 330 CX 9521

11315 Andere Hersteller siehe Web

**Scanner** siehe Web

5840 ATTO Silicon Express UW-PCI 229/534

7704 Adaptec PowerDomain 2950W 534

siehe Web Adaptec Powerdomain 2940UW 530

Seagate, Quantum, IBM, Fujitsu 530

siehe Web

2249 **Prozessorkarten** siehe Web

2499 Agfa ScanScan 1236S 494

2999 Umax Astra 1220 S/USB 404/349

siehe Web Microtek Scanmaker X6 SCSI/USB 349

Epson GT-7000 USB 499

2249 **Peripherikarten** siehe Web

3049 Mei@box LittleJoe 250, G3/250MHz, 512KB BSC 125MHz 549

3049 Mei@box LittleJoe 300, G3/300MHz, 512KB BSC 150MHz 749

1099/1256 Mei@box LittleJoe 333, G3/333MHz, 1024KB BSC 150MHz 999

1032/1549 Mei@box LittleJoe 400, G3/400MHz, 1024KB BSC 200MHz 1498

1999/2757/2746 MacTell ZIF-Sockel, G3/366MHz, 1024KB L2 BSC 183MHz 999

siehe Web MacTell ZIF-Sockel, G3/400MHz, 1024KB L2 BSC 200MHz 1279

2249 **externe T-Läufe** siehe Web

289/579 Plextor CD-R, 20x intern, inkl. Toast Pro 1019

1616 Iomega JA-Z Drive 220x extern 649

299/549 Iomega ZIP 100MB extern SCSI/USB 240/345

Yamaha CDRW 4416T, 4/416x, extern, inkl. Toast Pro 3.5 675

Panasonic CW-R7502B, 4/8x extern inkl. Toast Pro 3.5 690

Epson Stylus Photo 750/760, 4/8x extern inkl. Toast Pro 3.5 228

705/1199/2743 IMATION USB SuperDisc für iMac, 120MB, extern 420

Versandkosten pro Bestellung: Inland 15 DM, Ausland 25 DM. Irrtum, Preis- oder Versionsänderungen sind leider nicht auszuschließen.

Büro, Text, Datenbank, Layout:	Computer, Programmierung:
4D 4th Dimension 6.0 d	952,-
4D Desktop 6.0 d	1502,-
4D Desktop 6.0 SV d	899,-
4D First 6 Aktion d	199,-
4D First 6 SV Aktion d	99,-
4D Pro 6.0 d	2971,-
4D Server 6.0 d	2122,-
<Acrobat 4.0 ml d>	549,-
<Acrobat 4.0 US e>	534,-
Act! 2.8 e	398,-
Act! 2.8 5'er Paket e	1866,-
Apple Works Office 5.0 d	237,-
Apple Works Office 5.0 SV d	168,-
Apple Works Office 5.0 Up d	150,-
Apple Works Office 5.0 Klasse d	699,-
BarCode Pro 3.5 e	499,-
BBEdit 5.0 e	249,-
BBEdit 5.0 comp. up e	189,-
BBEdit 5.0 SV e	189,-
CheckList 1.5 d	419,-
Dashes d-e-fr. e	299,-
EndNote Plus 3.0 e	486,-
Eudora Pro eMail 4.0 e	89,-
Eudora Pro eMail 4.0 5-user e	299,-
Excel 98 d	769,-
<Fast Track Schedule 4.0 d>	599,-
FaxExpress solo 5.0 d	159,-
FaxSTF Pro 5.0 d	199,-
FileMaker Pro 4.1 5'er Lizenz d	2134,-
FileMaker Pro 4.1 Aktion d	449,-
FileMaker Pro 4.1 hybrid d, e	499,-
FileMaker Pro 4.1 hybrid SV e	332,-
FileMaker Pro 4.1 SV hybrid d	319,-
FileMaker Pro 4.1 Up hybrid d	399,-
FileMaker Pro 3.0 d, e	2599,-
FileMaker Pro Server 3.0 SV d	2299,-
<FlightCheck 3.3 Up von 2.x d>	319,-
FlightCheck 3.3 Up von 3.x d	315,-
FlightCheck 3.4 d	819,-
FrameMaker 5.5 d	1774,-
<INposition Lite 3.0 d>	959,-
INposition Pro 2.5 d	5894,-
INposition Pro 2.5 Up von light d	5289,-
Inspiration Higher Edu 5.0 SV e	179,-
Inspiration Pro 5.0 e	249,-
Inspiration Pro 5.0 hybrid e	249,-
MacFlow 5.0 e/d	557,-
MacGiro (mit BTX) 3.5 d	251,-
MacKonto 7 d	189,-
MailSmith e	169,-
MailSmith comp. upgr. e	149,-
MarkzTools III-D f. XPress d	499,-
MathType 3.6 e	361,-
Multi-Ad Creator 2 d	2488,-
Nisus Writer 5.1 e	199,-
Now Contact & UpToDate 3.6.5 e	247,-
Office 98 d	1099,-
OfficeWarp 2.0 Einzelplatz/Host d	396,-
Omnipage Pro 8.0 Aktion d	449,-
PageMaker 6.5 Plus d	1445,-
pdf Toolbox 1.1 d	579,-
PitStop 1.5 d	735,-
Portfolio 3.0 d	302,-
<Portfolio 4.0 5'er Clients e>	1545,-
<Portfolio 4.0 Server Edition e>	3452,-
ProFinanzen 2.6 d	857,-
Project 4.0 d	1449,-
Project 4.0 e	1220,-
<Quickmail Office Serv+10 Ci>	1499,-
QX Effects 3.0 d	371,-
QX Tools 4.0 e	359,-
QX Tools 4.0 d	526,-
Ragtime 3.2 d	704,-
RagTime 5.0 d	1290,-
RagTime 5.0 Upgr. von 4.x d	399,-
<Reference Manager Pro 8.5 e>	1108,-
Serials Type Coll. Mega Bundle d	857,-
SPSS 6.1.3 Base e	2725,-
Steuerfuß 1998 d	79,-
Tailor Publish 2.0 d	919,-
Tailor Workflow 2.0 d	1916,-
<Tailor Workflow 2.0 Up v. 1.1 d>	959,-
Team Agenda workgr 3.0 10er d	2462,-
Textures Publishing System 2.0e	1898,-
TeXtures Publishing Sys 2.0FL e	1598,-
Viva Crosser 2.1 d	899,-
VivaPress 3.0 comp. upgr. d	1011,-
VivaPress Pro 3.0 SV d	679,-
Word 98 d	766,-
<XPress 4.0 & Immedia 1.5 d>	4799,-
XPress 4.0 & Photoshop 5.0 d	4199,-
XPress 4, Photosh 5, Freeh. 8 d	4999,-
XPress Passport 4.0 multil. d	3695,-
4 Sight Fax 4.02 1 Kanal 5user d	1636,-
AppleShare IP 6.1 10-Client d	999,-
AppleShare IP 6.1 Upgr. e	1169,-
ARA Personal Server 3.0 d	374,-
At Ease 3.0 Einzelplatz d	100,-
ATM Type Manager Deluxe 4.0 multil. & Type Reunion 2.0 d	181,-
ATM Type Manager Deluxe 4.0 d	153,-
Birmy Power RIP 3000 5.1 d	659,-
Birmy Power RIP 5000 5.1 d	2087,-
Birmy Power RIP 5.1 PMac d	475,-
Bundle: Media Cleaner Pro 3.1 + Sorenson Video Developer e	1899,-
CD-Copy 2.0 d	142,-
CD-ROM Toolkit 3.0 e	149,-
CD-ROM Toolkit 3.0 Aktion e	129,-
Code Warrior Pro acad. Rel. 4SV e	299,-
Code Warrior Pro Rel. 4 e	886,-
ColorSynergy 3.0 e	1399,-
<ColorSynergy 4.0 e>	1999,-
ColorTune 3.0 d	1419,-
Conflict Catcher 8 e	184,-
Conflict Catcher 8 Up e	139,-
CyberStudio 3.1 PMac d	499,-
CyberStudio Personal Ed. 1.0 d	219,-
DAVE 2.0 e	313,-
Dreamweaver 2.0 e	499,-
Dreamweaver 2.0 d	519,-
Dreamweaver 2.0 & Fireworks e	879,-
Dreamweaver 2.0 SV e, d	349,-
<Electrifier Pro 1.0 e>	1399,-
Epson StylusRIP 3.3 d	309,-
eXodus for Macintosh 7.0 e	696,-
FaceSpan 3.0 e	599,-
FileGuard 3.1 d	322,-
<Fileguard 3.2 Remote 5 N. d>	1299,-
FileMaker Pro 4.0 Dev Edition e	1297,-
FileMakerPro Dev Edition d	1299,-
FirstClass Intranet Server 5.5 inkl. 10 User-2 Sessions e, d	1902,-
Flash 3.0 d	519,-
Flash 3.0 SV	394,-
FontIncluder 2.0 d	399,-
<Formatter Five 4.0 e>	381,-
Freeway 2.0 e	498,-
FrontPage 1.0 US e	389,-
Fusion 3.0 e	489,-
Generator Dev. Studio 1.0 e	1075,-
<GoLive 4.0 e>	431,-
<GoLive 4.0>	561,-
Grand Central Pro d	685,-
Hard Disk Toolkit 3.0 e	353,-
Hard Disk Toolkit 3.0 Aktion e	299,-
HomePage 3.0 d	239,-
HomePage 3.0 SV d	169,-
InterMapper 2.1 e	1466,-
Internet Gateway 5.0 5 users e	621,-
ISDN Manager 4.2 f. Netz + 5 N	2899,-
Japanese Lang. Kit 1.2 e	399,-
LaserPlot 3.06 e	1815,-
Lasso 2.5 for Filemaker User e	848,-
LeoShare d	1087,-
Mac OS 8.5 d	211,-
Mac OS 8.5 10-er Lizenz SV d	1389,-
Mac OS 8.5 US e	258,-
MacDraft 4.3 e	663,-
MacLink Plus Deluxe 10.0 d	270,-
MacProlog 1.22 Progr. Edition e	1310,-
Mac2.0 e	341,-
Media Cleaner Pro 3.1 e	779,-
Mk Linux 3.0 book & 2 CDs e	112,-
Norton Antivirus 5 Serv 5 nodes e	1181,-
Norton Antivirus 5 Serv 5 nodes e	199,-
Norton Antivirus (ex SAM) 5.0 d	189,-
Norton Antivirus (ex SAM) 5.0 e	189,-
Norton Antivirus (ex SAM) 5.0 SV e	69,-
Norton Antivirus Prof. 5.0 d	139,-
Norton Antivirus Prof. 5.0 SV d	89,-
Norton DiskLock 4.0 e	180,-
Norton Utilities 4.0 e	249,-
Norton Utilities 4.0 d	199,-
Norton Utilities 4.0 SV e	117,-
Norton Utilities 4.0 SV d	155,-
Pagemill 3.0 d	239,-
PopChar Pro 10-er d	594,-
PowerPlot for Ethernet 2.03 e	991,-
PowerPoint 4.0 (4.5) d	229,-
PowerPoint 4.5 e	228,-
PowerPoint USB e	243,-
Pro Fortran 5.0 + IMSL SV e	1999,-
Pro Fortran 6.0 for PMac e	1799,-
<Pro Fortran 6.0 + IMSL e>	2299,-
<QDesign Music Codec Pro Ed e>	999,-
QuicKeys 3.5 d	139,-
Quicktime Codec Mega Bundle e	2333,-
Real PC für PMac d	100,-
REALbasic 1.1 e/d	299,-
Resorerer 2.2 e	549,-
Retrospect 4.1 d	470,-
Retrospect Express 4.1 multil. d	119,-
Retrospect Network Backup Kit 4.1 inkl. 10 Clients d	879,-
SoftRouter Plus 6.0 inkl. 5 User e	529,-
SoftWindows 98 e	399,-
Speed Doubler 8.1 d	139,-
<Spring Cleaning 3.0 e>	89,-
Stuffit 5.0 e	130,-
Suitcase 3.0 d	169,-
TechTool Pro 2.1.1 e	199,-
Telefinder Internet Server 5.6 inkl. 2 Nodes e	1220,-
Timbuktu Pro 2-Pack Up 4.8 e	249,-
Toast CD-ROM 3.5 multil. d	219,-
Ultimate Authoring Bundle e	6299,-
Virex 5.9 year online e	219,-
Virtual PC 2.1 mit Win98 d	431,-
Virtual PC 2.1 with PC DOS e	125,-
Visual Cafe for Java 2.0 PDE e	587,-
WebStar 3.0 e	1015,-
2gether1 d	69,-
3D Artifex Vol. 3 EIIS Plugin e	699,-
After Effects 3.1 Basic d	2099,-
<After Effects 4.0 Basic e>	1779,-
<After Effects 4.0 Basic d>	2099,-
<After Eff 4 Basic Up v Basic d>	624,-
After Effects 4.0 Pro Up v. Pro d	624,-
After Effects Pro 4.0 e	3299,-
<After Effects Pro 4.0 d>	4158,-
Amapi 4.1 e	727,-
Amapi 4.1 Up e	392,-
Amorphium e	399,-
Animation Master 99 e	399,-
Animation Master Handbook e	129,-
<GoLive 4.0 e>	431,-
ArtLine 2.05 d	595,-
Astound! 3.0 e	357,-
Authorware 4.0 e	2555,-
Authorware 4.0 d	2499,-
Authorware 4.0 Up e	1303,-
Bezarc 1.0 e	1399,-
Boris Effects FX AVX 3.5 e	1999,-
Boris Effects FX Pro 3.5 (Prem)	1149,-
Bryce 3D 3.0 PMacWin d	317,-
Bryce 3D 3.0 PMacWin e	299,-
CADtools 1.2 e	388,-
<CADtools 2.0 e>	388,-
Canvas 6.0 d	918,-
Canvas 6.0 comp. up e	448,-
<Canvas 6.0 SV d>	399,-
Canvas 6.0 Up d	399,-
CineLook 1.0 Broadcast e	1599,-
Cinema 4D GO d	345,-
<Cinema 4D NET inkl. 3 Clients d>	579,-
<Cinema 4D NET unlimited Cl d>	4599,-
CINEMA 4D SE 5.1 d	1499,-
CINEMA 4D SE 5.1 SV d	796,-
<CINEMA 4D SE 5.1 Up v.GO d>	1499,-
CINEMA 4D XL 5.2 d	2999,-
CINEMA 4D XL 5.2 SV d	1499,-
Color It! 4.0 e	244,-
Comet/CG 3.5.6 e	1999,-
Commotion 2.0 PMac e	4979,-
Corel Stock Photo Library 1 e	2066,-
Corel Stock Photo Library 2 e	2080,-
Corel Stock Photo Library 3 e	2067,-
CorelDraw 8.0 d	425,-
CorelDraw 8.0 Up d	419,-
Cubase 4.0 VST FL e/d	336,-
Cubasis AV d	154,-
Cumulus Desktop 4.0 d	228,-
Cumulus Desktop Plus 4.0 d	1126,-
Cumulus Network 4.0 Server inkl. 5 Nutzer d	5054,-
<Cumulus Network 4.0 Server inkl. 5 Nutzer SV d>	2599,-
DeltaGraph Pro 4.0.4 e	534,-

Fragen zu Lizenzen?  
Wir beraten Sie gern!

**INNO★TECH**  
SOFTWARE GmbH

Lessingstrasse 4 • D-71101 Schönaich  
Fon: 0 70 31 - 75 61 0  
Fax: 0 70 31 - 65 55 58  
eMail: mail@innotech-soft.com  
http://www.innotech-soft.com

DeltaGraph Pro 4.0 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

Elastic Reality 3.1 Up e

PhotoGraphic Edges 4.0 V 1 e

PhotoScripter e

Dimensions 3.0 d

Director 7.0 Shockwave Std e, d

Director 7.0 Shockwave Std SV e

<Director 7.0 Shockwave Std SV d>

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Shockwave Std Up d

Director 7.0 Up e

<Dynamic Media Studio 1.0 d>

Effect\* Option 2 e

Elastic Reality 3.1 PMac e

E

# Digitaler Plakatdruck

MEDIENSERVICE  
**HAMBURG**  
Highend-Qualität zum günstigen Preis

<b>Plakate</b>	<b>Fotogloss</b>
A1 DM 90,-	A1 DM 110,-
A0/qm DM 150,-	A0/qm DM 180,-
130x200 DM 370,-	130x200 DM 395,-
<b>Backlight</b>	
A1 DM 150,-	<b>Optional</b>
A0/qm DM 200,-	UV-Tinte, Schutzfolie.
130x200 DM 430,-	Staffelpreise ab 2 Stück.
zzgl. gesetzlicher Mwst.	

**Fordern Sie unsere Preisliste an**

**Rothenburg & Partner GmbH**  
Friesenweg 5f · 22763 Hamburg  
Telefon: 040-8891080 · Telefax 040-8891082  
ISDN: Leonardo 040-88913590 · Fritz 040-88913591  
Internet: <http://www.lithos.de>



## Ihre Daten auf CD!

Kleinserie auf CD-R ab DM **4,88**  
(auf hochwertigen unbedruckten Kodak CD-Rs)

Druck auf CD-R DM **0,93**  
(schwarzer Druck mit Thermotransfer)

Serienfertigung ab DM **0,64**

CD-express Erik Graßl  
Pater-Rupert-Mayer-Weg 6, 82024 Taufkirchen

**www.cd-express-grassl.de**

Tel. 0 89 / 61 45 30 36  
Fax 0 89 / 61 45 30 37

## Dienstleistungswüste Deutschland? Nicht so bei MacLabor!

### Unsere Schwerpunkte sind:

- **Datenrettung** (v.a. von Macintosh Fest- und Wechselplatten)<sup>1</sup>
- **Diagnose und Fehlerbehebung bei Netzwerken**
- **Umstellung** Ihres veralteten AppleTalk Netzes auf einen modernen Stand<sup>2</sup>
- **Installation von Internetzugängen**<sup>2</sup>

... und dies zu einem fairen Preis auf der Grundlage des tatsächlichen Aufwands an Zeit und Material.



Gesellschaft zur Optimierung von Computersystemen mbH  
MacLabor GmbH, Rotbuchenstr. 1, D-81547 München

- **Diagnose und Reparatur** bei Problemen mit Macintosh Computern und deren Peripherie (Auch PowerBooks, Monitore, Drucker, HD, DAT, CD-ROM)
- **Höhertakten und Optimierung** entsprechender Mac's (mehr Megahertz, mehr RAM, mehr Festplatte)

<sup>1</sup> Fordern Sie bei Datenverlust unsere kostenlose »Erste Hilfe-Information« per Fax an.

<sup>2</sup> Im Großraum München, Vor-Ort-Service

Telefonische Beratung (11-13 Uhr) +49/89/690 90 95  
Fax-Anfragen und Fax-Bestellungen +49/89/690 69 39  
<http://www.maclabor.de> • email: [info@maclabor.de](mailto:info@maclabor.de)

# MANN, BÑN JCH BLÖD!!!



Da schmeiß ich mein Geld für  
schweineteure **neue Macs** raus,  
statt für die Rente zu sparen.  
Dabei könnte ich jetzt auf **400 MHz**  
für wenig Geld aufrüsten!

Wie das geht?

[http://www.storm.de/aktion\\_g3.html](http://www.storm.de/aktion_g3.html)

E-Mail: [g3@storm.de](mailto:g3@storm.de)

Infotelefon (0 91 23) 97 18-0

Welsch & Partner

EDV



## Multimediale Komplettlösungen

Beratung • Konzeption • Design  
Programmierung interaktiver Anwendungen

## Schulung aus der Praxis für die Praxis

Multimedia mit Director und Lingo • Internet  
• Web-Design • Grafik-Design • Bildbearbeitung •  
Layoutgestaltung • 3D • Videoschnitt u.v.m.

Seminare in Tübingen, auf Schloß Sugenheim;  
Austria: Wien und Weißensee; Italien: Verona  
und im Hause des Kunden.

Welsch & Partner  
Konrad-Adenauer-Straße 15  
72072 Tübingen

www.welsch.com

E-Mail: info@welsch.com

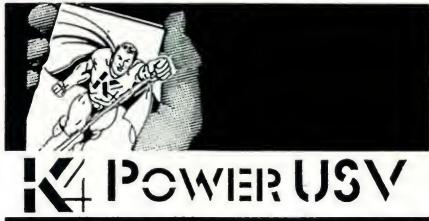
Tel. 07071/7999-0

Fax 07071/7999-89

# POWER 4 EVER

Wenn Sie sich vorstellen können, dass jemand Ihrem Mac so mir-nichts-dir-nichts den Stecker rauszieht - oder, dass das E-Werk ohne Vorankündigung kurzfristig den Strom abstellt, warum auch immer - oder, dass, was oft genug passiert, der Strom verrückt spielt und sich in Überspannung übt - oder, dass irgendeiner, und wenn's auch zufällig nur Sie selbst sind, einen Kurzschluss verursacht, dann sollten Sie sich eigentlich sofort mit der K4 Elektronik GmbH in Verbindung setzen, denn dort gibt es die grosse Info-Mappe und die richtige Beratung zur Verhütung von MacOuts, für POWER 4EVER.

K4 Elektronik GmbH      Telefon 06257.940.400  
Erlenweg 9      Telefax 06257.940.100  
64665 Alsbach      e-mail k4info@k4elektronik.de  
www.k4elektronik.de



Thermosubl.-Drucker v. NEC SSC3000, VB 800,-, viel Zubehör. Tel. 02261/61948 ab 19 Uhr

Beschl.-Board > LC III, 68030, 50 MHz, 100,-, > Quadra, 68040 + Co. 48 MHz, 200,-, f. Centris 610, 350,-, Apple-AV-Grafikk. f. 7100/8100 PPC, Video in/out 350,-, Tel. 030/8543166

NEC Thermosubl.-Drucker SSC 3000, VB 800,-, Syquest-Medien, 44er, à 20,-, Tel. 05141/980350

Perf. 5200 500/40 MB 1300,-, Tel. 0202/318291

Acer T50- ISDN-Adap. m. Tel.-Anl. (5x analog) DM 390, Prozess. 604e 166 MHz (Bustakt 47,5 MHz) DM 180,-, Dimms 2x32 MB 168-Pin 5V zus. DM 180,-, Logitech Pilotmail ADB (3 prog. Tasten) DM 75, Tel. 02505/641

Powermac 6100/60 HD 250 MB, 40 MB RAM, ext. CD-Laufw. Pioneer 13X, ext. Modem 34, s. gut. Zust., zus. 950 DM,-, Tel. 089/6519288 ab 20 Uhr

PB 150/12/20 incl. Autoadap. VB 850,- Modem ext. 14.400 VB 40,-, Tel. 0172/2133701, E-Mail DetlefBlaesse@compuserve.com

Microtek Scanmaker III incl. Sivverfast im Bd. Polaroid Scanaps 35/LE 1399,-, Tektronix Phaser 480 Eth. 64 MB incl. Material u. ICC-Profil 4999,-, Tel. 0721/9563339

Powermac 6100/66, 40 MB RAM, 1 GB FP + 14"-Mon., 1000,- VHB, Tel. 0911/3669275 ab 18 Uhr

Canon-Farbdr. A3 BJC 4550 250,-, Apple-Laserwr. 4/600 PS 650,-, Syqu. Cartr. 44 MB 25,-, Tel. 0211/660215

270 MB-Syqu. Cartridges, nur 1x ben., St. nur 50 DM, Supra Faxmodem V32 bis, 14.4K 50 DM, Start On Call, unbrenn., nur 200 DM, Tel. 06341/54546

PB 170 8 MB RAM TFT-Mon., sehr scharf, m. Drucker. Perf. 475 3 CMB RAM m. Apple-Mon. + HP-Drucker, geringer, Drucker auch einh., Tel. 0441/9987830

SE 30, 5/500, Tast., Maus, 7.1, 250,-, Stylewr. 2400, 130,-, Mac IISi, 20/500, 200,-, Perf.-Plus + RGB 15"-Farbmon. je 130,-, Tel. 05221/689346

PC Card m. Eth. u. Modem (33.6, Iobaset, SV, Handb. f. OS 7.5-OS 8.5.1, D o. US, FP 200,-, MHAENSCH@UKPS.GWDG.DE

Wg. Systemwechs.: Duo 2300 C Laptop, TFT, 100 MHz, 56 MB, 1,1 GB, int. + ext. (56 Kflex) Modem m. Dock, Disklauft., Maus, Tast., 15" Mon., Tel. 06221/475149

Quadra 650 100 MB RAM/1 GB HD d2 MB Nubusgrafikk. + Mon.-Adap. ohne Tast./Maus an Selbststab., VB 1000,-, Tel. 0172/4191743, Münster

Für Mac: Thorotle Pro, 219 DM, Gravis Mousestick II, 80 DM, Tel. 089/6258027

PM 7300, 256 MB RAM (8 Steckplätze vorh.), XLR 8 Proz.-Karte 220 MHz 604e gesteckt, L2 256 KB aufrüstb. a. 512 KB, CD, Disk-LW, 2 GB Fast SCSI HD, 3 PCI-Steckpl., Eth., Schlitten f. 2. Festpl. od. Zip, Fast SCSI int., Standard SCSI ext., Maus, Tast., Handbü., s. gut aufrüstb., 3950,-, Tel. 02974/1022 ab 17.30 Uhr

Powerb. G3, 300 MHz, 8 GB HD, 192 MB RAM, 56 k Modem, II5900 DM, Fuji MX700-Digitalkamera, 1200x1024 Pixel, m. zusätzl. Akku + Ladeger. + Netztl. u. Speicherkartens, 900 DM, Tel.

Powerb. 5300CS, 64 MB, HD 820 inkl. Netztl. + 3,5 FDD, SCSI, Video Out, VB 2550,-, div. Hard-/Softw. f. Newton. Tel. 908142/487641

Zum Ausschlachten: Power-PC 8100/80, VB. Visioneer Paperport 200,-, Duodock 280 + Powerb. 800,-, Perf. 475 200,-, Perf. 630 m. Cideocard 450,-, alle netzwerkfähig, Tel. 04222/93220

Powerb. 3400/200, 64 MB RAM, 2 GB HD, CD-ROM, 28.8-Modem, Drucker Apple 2500C, VB 5000,-, Tel. 02054/971280 abends, E-Mail beyersdorf@vossnet.de

15x19"-Graustufenmonitore Formac/Hitachi zus. 550,-, nur Selbststab., 100x Apple-Talk-Kabel, mini DIN 8 Pin, je 2 x Kabel, 2 x Adap., wie neu, ovp, je Set 12,-, Tel. 030/2166129

Apple-Laserwr. NT (defekt) an Bastler: DM 80,-, Tel. 02592/63304

Powermac 6400/200 MHz, 2,4 GB HD, 56 MB RAM, CD, 2xPCI, 33.6 kbps-Modem, 256 KB Cache, 4 MB VRAM Formac Pro-Vision, G3 upgradable, Tast./Maus, s. gut. Zust., NR, DM 1850,-, Fax/Tel. 0561/2860711

Apple-Powerb. 190cs, Farbmon. 16 M 500 MB Syst. 7.6.1, Top-Zust., 2 Netzteile, div. SW, VB 1300,-, Tel. 04128/693

Grafikkarte (PCI) Mac Picasso 750, DM 250,-, Tel. 0361/7453677

PPC 5300, eingeb. 15"-Mon., 1,2 GB, 48 MB RAM, L2-Cache, Modem, Sys. 7.5.5, VH-Preis, Tel. 05305/3603, E-Mail Sebastian.Pape@arcormail.de

# GROSS FORMAT BELICHTUNGEN

- Maximales Format 120x80 cm
- auch ausgeschossen
- alle gängigen Mac-/DOS-Programme
- 24-Std.-Service per Over-Night-Kurier

**Vierfarbsatz DIN A1 280,- DM\***

\* zzgl. ges. MwSt., Verp. + Versand.



**Schrift+Bild GmbH**

Fotosatz · Reproduktion  
88171 Weiler · Stromeyerstr. 16  
Tel. 0 83 87/9 92 22 · Fax 9 92 33

[www.SYSPROgmbh.de](http://www.SYSPROgmbh.de)

**AppleCenter, AASP**



**APPLE CENTER · HARD & SOFTWARE TRAINING · TECHNIK · PRODUKTION**

**SCHMIDHAMER STRASSE 22  
D-83278 TRAUNSTEIN/WOLKERSDORF  
FON 0861/988 65 0 · FAX 0861/988 65 31**



**Doctor Mac**  
[www.doctor-mac.de](http://www.doctor-mac.de)  
iMac 233MHz DM 1.888,-  
iMac 333MHz DM 2.379,-

# T-ISDN:

## Er surft, sie quasselt. Oder andersrum.



### AcerISDN T40

ISDN-Adapter fürs Internet, für E-Mail und Filetransfer mit 128 kBit/s. Mit drei analogen Ports mit eigenen Rufnummern und Nebenstellenfunktion.

# 298,-\*

Das beleuchtete Display informiert Sie z.B. darüber, wer anruft oder angerufen hat oder über Ihre Telefonkosten. Und – dank „CLIP“ sehen Sie auch auf den Displays geeigneter analoger Telefone, wer gerade anruft. Stark.

Der integrierte „Least-Cost-Router“ wählt automatisch (passend zur Tageszeit und Vorwahl) den für Sie günstigsten Telefon-Anbieter.

Sie erhalten es **für 348,-\* DM auch mit fünf Ports als AcerISDN T50**. Für 398,-\* DM ist das T50 auch für den USB-Anschluß verfügbar.

Leonardo-kompatibel mit Kaanu® ZL. Aufpreis nur 98,- Mark.

# 298,-\*

# 148,-\*

# 98,-\*

# 298,-\*



TKR GmbH & Co. KG

Projensdorfer Straße 324

24106 Kiel

☎ (0431) 30 17 - 300

✉ (0431) 30 17 - 400

### TKR (6)

<http://www.tkr.de>  
E-Mail: [hallo@tkr.de](mailto:hallo@tkr.de)



### ELSA MicroLink Office

V.90-Faxmodem, 56 kBit/s  
Downloads, Fax senden und empfangen mit 14,4 kBit/s, Flash-ROM für ganz einfache Updates.

**Faxempfang und Anrufbeantworter auch, wenn der Mac ausgeschaltet ist.** Mit Software von TKR.

### Modems

AcerModem 56k Surf	178,-
ELSA MicroLink 56k PRO	278,-
ELSA MicroLink Office	348,-

### ISDN

AcerISDN T30	348,-
AcerISDN T40	498,-
AcerISDN T50	548,-
AcerISDN T50 USB	598,-
DeTeWe Eurix 240	498,-
DeTeWe Eurix 245	598,-
DrayTek isdnVigor 128	248,-
GESKO family 4	458,-
GESKO office 209	778,-
GESKO ikarus 1200	128,-
Hagenuk DB Speed Dragon	398,-
Hagenuk DB Speed Viper	248,-
Hagenuk EuroPhone 5 a/b	248,-
SAGEM Planet ISDN PCI 3	898,-
SAGEM Planet ISDN PCI 4	498,-
SAGEM Planet ISDN USB	348,-
tiptel 195	498,-

Einzelpreise. Beim Kauf in Verbindung mit jeweils einem T-ISDN Anschlußauftrag stellen wir einmalig (um 150,-\* beim DrayTek isdnVigor, sonst 200,-\* aber max. Warenwert plus Versand) günstigere Paketpreise in Rechnung. Fragen Sie uns – auch nach weiteren Angeboten.

**Info&Order**  
**www.tkr.de**

Angebot freibleibend. Preise in Deutschen Mark. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Die genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Kaanu ist ein eingetragenes Warenzeichen von TKR.

\*) Preisangaben jeweils in Verbindung mit einem Auftrag für einen T-ISDN-Anschluß, für dessen Bereitstellung zusätzlich Kosten (100,87 DM mit NT zur Selbstmontage) entstehen. Zuzüglich monatlicher Entgelte.



Wir bringen Sie preiswert ins T-ISDN. TKR :-)

# Den Colorworkflow im Griff



Agfa T-1200 + PowerMac G3/350 DVD + 128 MB RAM + 21" Formac 21/650 + Epson Stylus Photo 1200

**9.390,-** oder **9.790,-**

(ohne ICC-Profilerstellung) (mit individueller ICC-Profilerstellung für Scanner, Monitor und Drucker)



Apple Competence Center Color

## SCSI-Karten

Formac PowerRaid UW-SCSI, Bootfähig	219,-
Formac iPowerRaid UW-SCSI, Bootfähig	229,-
Adaptec 2906U Fast-SCSI, nicht Bootfähig	149,-
Adaptec 2940UW UW-SCSI, Bootfähig	499,-

## Drucker inkl. Kabel

Epson Stylus Color 440 A4, 1440 dpi	299,-
Epson Stylus Color 3000 A3+, 1440 dpi	2.890,-
Epson Stylus Photo 700 A4, 1440 dpi	419,-
Lexmark Optra S 1255n A4, 1200 dpi, Ethernet	2.789,-

## Monitore

Apple Studio Display 17 Diamondtron, TCO-95	990,-
Apple Studio Display 21 Trinitron, TCO-95	2.990,-
Formac 17/600 Diamondtron, 0,25 mm, 96 kHz	699,-
Formac 19/500 Trinitron, 0,27 mm, 95 kHz,	1.290,-
Formac 24/600 Trinitron, 0,26, 96 kHz, TCO-95	3.399,-

## USB Peripherie

USB Teac Diskettenlaufwerk 1,44 MB	199,-
USB Draytek 128 kBit ISDN Adapter	299,-
USB Epson GT-7000 Scanner 600 x 1200 dpi	469,-
USB 4-Port Hub	149,-
USB Mouse	59,-
USB-Kabel A/B 1,8 m	9,90

## Digitalkamera

Olympus C-830L 1280x960, 24Bit	849,-
Olympus C-900 1280x960, 24Bit, 3xZoom inkl. Photodrucker und Akkuladegerät	1.499,-
Kodak DC-260 1548x1032, 24Bit, 3xZoom, 8MB	1.699,-

## CD-Brenner

Yamaha CDRW-4416 4/4/16, extern, Toast	799,-
Teac CDR-56S 6/24, extern, Toast	879,-
Plexitor PX-820S 8/20, extern, Toast	1.049,-



SYSTEMTECHNIK  
OLIVER SIFFRIN

Matthiashofstr. 33  
52064 Aachen  
Fon 02 41 - 24 0 24  
Fax 02 41 - 24 0 29

Computersysteme  
Netzwerklösungen  
Beratung & Consulting  
Service vor Ort

Acer Vertriebspartner  
HEWLETT PACKARD Star Certificate

Apple Autorisierte Service Partner

EPSON autorisierte Service Partner

LEXMARK Leistungspartner

Weitere Produkte auf Anfrage!

# DSP

[www.dsp-info.com](http://www.dsp-info.com)

Speicher & Prozessor-Upgrades für Apple Macintosh

## Simm & Dimm

Apple G3 • MT - DT - Yosemite  
Markenmodule mit 10 Jahren Garantie

Sdram	64 MB	G3+100MHz	169,-
Sdram	128 MB	G3+100MHz	289,-
Sdram	256 MB	G3+100MHz	ab 899,-
Sdram	256 MB	G3+66 MHz	ab 899,-

Apple iMac & PowerBook Wallstreet  
Markenmodule mit 10 Jahren Garantie

Sdram	64 MB	alle Steckplätze	179,-
Sdram	128 MB	oberer Steckpl.	349,-
Sdram	128 MB	alle Steckplätze	499,-
Sdram	256 MB	oberer Steckpl.	1999,-

Markenmodule mit 10 Jahren Garantie:

PowerMac 6500 • 7300 • 7500 • 7600  
PowerMac 8500 • 8600 • 8500 • 9600  
Perfoma 5/6400 • Umax Pulsar

Dimm	32 MB	168pol,60ns	139,-
Dimm	64 MB	168pol,60ns	249,-
Dimm	128 MB	168pol,60ns	539,-

PowerMac 6100+7100+8100+AV  
Quadrax 605+610+650+680+800+840+AV  
Perfoma 5/200+6200+5300

PS2	16 MB	72pol,60ns	79,-
PS2	32 MB	72pol,60ns	129,-

Mac IIsi • Mac IIci • Mac IIcx • Mac IIvx  
Quadrax 700 • Quadra 900 • Quadra 950

Simm	4 MB	300pol,60ns	19,-
Simm	16 MB	300pol,60ns	69,-
Simm	4 MB	für Mac II & IIx	19,-
Simm	4 MB	für Mac IIcx	39,-

PowerMac 4400 • Umax Aegis • 3.3V

Dimm	32 MB	EDO,60ns	139,-
Dimm	64 MB	EDO,60ns	289,-

## PowerBook

200	20 MB	Duo210-270c	aA-
2300	40 MB	Duo2300	aA-
500	32 MB	500/205/540c	199,-
1400	24 MB	1400/c/s	189,-
1400	32 MB	1400/1xModul	199,-
3400	64 MB	3400c/Serie	319,-
3400	128 MB	3400c/Serie	519,-
5300	32 MB	5300/190	229,-
5300	48 MB	5300/cels	319,-
63	64 MB	G3 Gossamer	319,-
63	128 MB	G3 Gossamer	519,-
63	64 MB	G3 Wallstreet	179,-
63	128 MB	G3 Wallstreet	349,-

## Cache & Vram

VRam	4 MB	G3 & iMac	49,-
VRam	4 MB	PM 4400-7220	69,-
VRam	1 MB	Alli 7200-6500	39,-
VRam	256 KB	Quatra 70500	29,-
VRam	512 KB	Perfoma -LC	29,-
Cache	256 KB	PM6100-7100	39,-
Cache	512 KB	PM7200-8200	149,-
Cache	512 KB	4PM6400-6500	149,-

Tagespreise bitte erfragen  
Versandkosten 13,90 DM

MacPicasso 850  
Grafik-Karte  
499,- DM

## CPU-Karten

met@box - Made in Germany  
PCI PowerMac 7300-9600 und Umax Pulsar

G3 250MHz	512KB Cache	© 125MHz	539,-
G3 300MHz	512KB Cache	© 150MHz	699,-
G3 333MHz	1MB Cache	© 166MHz	1079,-
G3 400MHz	1MB Cache	© 200MHz	1459,-

Phase5 - Made in Germany  
Apple G3 Booster Desktop & Tower

G3 300MHz	1MB Cache	© 200MHz	1449,-
G3 375MHz	1MB Cache	© 233MHz	2029,-
G3 466MHz	1MB Cache	© 300MHz	2029,-

Apple PowerMac 4400 / 7220 • Umax Aegis

G3 300MHz	1MB Cache	© 150MHz	849,-
G3 333MHz	1MB Cache	© 166MHz	999,-
G3 400MHz	1MB Cache	© 200MHz	1199,-

## Scanner

Alle Microtek Scanner inkl.  
umfangreicher Software für Mac & PC.

ScanMaker X6	SCSI Version	319,-
ScanMaker X6	USB Version	319,-
ScanMaker X6	inkl. Silverfast	439,-
ScanMaker 4	inkl. Silverfast	1479,-
ScanMaker 6400	SCSI Version	1999,-
ScanMaker 9600	SCSI Version	3599,-
ScanMaker 2000	SCSI Version	1199,-

## CD-Recording

interne SCSI CD-Recorder

CRD-R800SN	CDR8x/20x	739,-
FastX-820S	CDR8x/20x	799,-
Waitec 412S	CDR4x/12x	409,-
Waitec 424S	CDR4x/24x	429,-
Teac CDR-58S	CDR8x/24x	849,-
CRW4416	CDRW4x/4x/6x	549,-
Toast3.5	Bunde-Software	69,-
Tischgehäuse	inkl. Einbau und Kabel	99,-
CD-R74min	Marker-Rohlinge ab	219,-

## Zubehör

MacPicasso850	Village Tronic	499,-
ProRaid	Formac SCSI Controller	25,-
VGAAdapter	PC Monitor an Mac,	59,-
dt. Tastatur	für Macintosh ADB-Port	59,-
CD-Label Kit	inkl. 20 Labels Mac/Pc	59,-

## Web-Special

Auf unserer Homepage  
[www.dsp-info.com](http://www.dsp-info.com)  
finden Sie weitere Angebote  
und aktuelle Tagespreise.

**FON: 04636-97498**

**FAX: 04636-97491**

DSP • Inhaber Rainer Böhm • Dorfstraße 48 • 24977 Bönstrup  
Aktuelle Tagespreise bitte erfragen. Änderungen vorbehalten.

# Immer ein König.



## G3 / PowerBooks / Server

Apple iMac G3 333, Rev. D, 5 Farben .....	2.499,-
Apple G3 300 64/6/CD .....	3.499,-
Apple G3 350 64/6/DVD .....	4.399,-
Apple G3 350 128/12/CD/ZIP .....	5.399,-
Apple G3 400 128/9 U2/CD .....	6.499,-
Apple Server G3 350 128/9 U2/CD/ASHR .....	7.199,-
Apple Server G3 400 256/2x9U2/CD/ASHR .....	10.899,-
Apple Server G3 MXS400 256/2x9U2/CD/5x100/MXS ..	10.999,-
Apple PowerBook G3 233 32/2/CD/14.1" .....	4.199,-
Apple PowerBook G3 266 64/4/CD/14.1" .....	5.899,-
Apple PowerBook G3 300 192/8/CD/14.1" .....	7.699,-
AppleCare, 12-Monate-vor-Ort-Garantie iMac/G3 .....	99,-
AppleCare, 36-Monate-vor-Ort-Garantie iMac .....	399,-
AppleCare, 36-Monate-vor-Ort-Garantie G3 .....	599,-

## USB / SCSI / FireWire

Imation SuperDisk Drive 120 MB/1.44 MB, USB .....	399,-
Key Span, USB auf 2xseriell .....	199,-
iDock, Ständer für iMac, 2xser., 1xpar., 3xUSB .....	399,-
uPar, USB-Adapter für Epson-Drucker, parallel .....	99,-
PowerPrint USB-Par. Wandler für über 2000 Drucker .....	199,-
iPort, ser./Midi/LocalTalk/ext. Monitor für iMac .....	219,-
Teac Diskettenlaufwerk USB .....	219,-
Iomega ZIP-Drive 100 MB USB .....	319,-
Planet USB, 2-Kanal ISDN-Adapter, Leo-kompatibel .....	399,-
Draytek Vigor128, 2-Kanal ISDN-Adapter, faxtauglich .....	279,-
Epson Stylus Color 740, USB/par./ser., DIN A4 .....	499,-
Epson Stylus Color 900, USB/par./ser., DIN A4 .....	899,-
Epson Stylus Photo 1200, USB/par./ser., DIN A3+ .....	999,-
Festplatte USB 2.1 GB, extern .....	419,-
Festplatte USB 4.3 GB, extern .....	489,-
Festplatte USB 6.4 GB, extern .....	539,-
Festplatte USB 10.1 GB, extern .....	669,-
QuickCam, Video-Kamera USB, color .....	199,-
USB-Hub, aktiv, 4-port .....	99,-
Wacom Grafiktablett A6 inkl. Painter Classic .....	249,-
PCI-Karte mit 2 x USB für Mac .....	99,-

## Monitore

Apple Studio Display 15" TFT .....	2.199,-
Apple Studio Display 17" CRT .....	1.049,-
Apple Studio Display 21" CRT, ColorSyncTechnologie ....	2.999,-
Miro 19" 1995 FE .....	1.169,-
Miro 21" 2195 FE .....	1.739,-
Mitsubishi 21" Pro 91 TXM .....	2.099,-
Mitsubishi 19" DiamondScan 90e .....	1.799,-
Viewsonic 19" G790, 3-Jahre-vor-Ort-Austausch .....	1.099,-
Viewsonic 19" PS790, 3-Jahre-vor-Ort-Austausch .....	1.299,-
Viewsonic 19" PT795, 3-Jahre-var-Ort-Austausch .....	1.699,-
Viewsonic 21" MB110, Soundsystem, 3 J.-v.-O.-A. ....	2.059,-
Viewsonic 21" P810, 3-Jahre-vor-Ort-Austausch .....	1.799,-
Viewsonic 21" P815, 3-Jahre-vor-Ort-Austausch .....	2.299,-

## Newton-Center

Flashcard 4MB 5/5 Volt .....	279,-
Flashcard 8MB 5/5 Volt .....	339,-
Flashcard 12MB 5/12 Volt .....	399,-
Flashcard 12MB 5/5 Volt .....	499,-
Flashcard 16MB 5/12 Volt .....	499,-
Flashcard 16MB 5/5 Volt .....	599,-
Flashcard 32MB 5/5 Volt .....	999,-
eMate Speicher intern, 2MB Flash-, 4MB DRam .....	399,-
Modem Pretec PCMCIA 33.6 .....	289,-
Modem Pretec PCMCIA 56k .....	399,-
Modem Option GSM-only .....	279,-
Modem Option GSM/56k .....	599,-
Modem Option FirstFone .....	899,-
AvailWorks .....	99,-
BackDrop+ .....	89,-
Leverage 3.0, Datenbank .....	269,-
More Info 5.04 .....	169,-
X-Port 2.1 .....	99,-

## PowerBook Zubehör

Ladegerät für 2 Akkus PB G3 Wallstreet .....	439,-
Autoadapter PowerBook G3/1400/3400 .....	199,-
DockingStation BookEndz für G3 Wallstreet .....	529,-
Diskettenlaufwerk G3 Wallstreet .....	249,-
ISDN PCMCIA-Karte Marco, 2-Kanal .....	1.099,-
Video-Kamera KritterCam color, PCMCIA .....	679,-
Alarmsystem Targus DefCon 1 .....	159,-
ZIP-Drive intern PB 1400 .....	529,-
ZIP-Drive intern PB 3400/G3 alt .....	629,-
ZIP-Drive intern PB G3 Wallstreet .....	549,-
SuperDiskDrive LS 120 G3 Wallstreet intern .....	559,-
Einschubfestplatte 4GB G3 Wallstreet .....	949,-
Einschubfestplatte 6GB G3 Wallstreet .....	1.239,-

## Software

AppleShare IP 6.1, 50 User .....	1.899,-
Mac OS X Server .....	1.199,-
Claris Works Office .....	199,-
Besuchen Sie unseren Software-online-shop unter: <a href="http://www.newton-center.de/shop.htm">http://www.newton-center.de/shop.htm</a>	

## Specials / Bundles

- Für jeden bis zum 27.6.1999 bei uns gekauften G3 (300/350/400), gilt nicht für Server, iMacs, PowerBooks) erhalten Sie einen Gutschein über wohlweise: 1 x ZIP-Laufwerk intern oder 1 x Modem 56k intern.
- Bei Kauf eines zusätzlichen Apple 17" Studio Display erhalten Sie einen Gutschein über beide Komponenten (ZIP-Laufwerk und Modem 56k). Die Abwicklung erfolgt jeweils durch die Apple Computer GmbH.

Apple  
Cisco  
Telekom  
EPSON  
Lexmark

berät  
plant  
liefert  
installiert  
betreut  
trainiert  
· schnell  
· freundlich  
· flexibel

Unser Startpaket Fast Ethernet:  
5 x Asanté 10/100BaseT PCI Karte  
1 x Asanté Switch 4008, 8 x 10/100  
FullDuplex, autosensing  
5 x Cat5 Kabel, 5m, Hirose

1.995,00 DM

#### Apple Share IP 6.1

10 User, Vollversion	899,00 DM
50 User, Vollversion	1.799,00 DM
Apple Network Assistant 3.5	
10 User	749,00

Unsere aktuellen Angebote finden sie im Internet unter  
<http://www.signet-dus.de>

Signet  
Kapellstrasse 30  
40479 Düsseldorf  
Fon 0211 . 9 490 904  
Fax 0211 . 9 490 908  
[www.signet-dus.de](http://www.signet-dus.de)  
[signet@signet-dus.de](mailto:signet@signet-dus.de)

## : oakNET

### Internet-Services GmbH

FullService-WebServices zu Festpreisen für MacOS, Unix, WinNT.

Internetzugang für Netzwerke, z.B. unser Business Access, ISDN Zugang mittels Router, inkl. e-Mail, ohne Zeit oder Volumenbeschränkung.

#### SmallBusiness Access

ISDN Zugang für 3 Plätze, monatl. 199,00 DM

#### Lan Connect5

ISDN Zugang für 5 Plätze monatl. 395,00 DM einmalige Einrichtung, je 219,00 DM

Kapellstr. 30  
40479 Düsseldorf  
Fon 0211 / 490 290  
Fax 0211 / 490 279  
[oaknet@oaknet.net](mailto:oaknet@oaknet.net)  
[www.oaknet.net](http://www.oaknet.net)



Umax Pulsar 604/225 MHz, 112 MB RAM, 2 GB SCSI-HD, 6 PCI-Steckpl., Disk., Grafikk. ATI 2 MB + Formac Promedia 8 MB, 12-fach CD, incl. Maus u. Tast., Mac OS 8.51, 2100,-, Tel. 03631/619220 tags

G3 Powerb. 5/98, 233 MHz, 12,1" Pass. Matrix, 20xCD, 3,5"-Disk.-Lauhw., 2 GB Festpl., 32 MB RAM, NP 6000,-, + Lasat Satire 560 (Fax/Voice-Modem), VB 4500,-, Tel. 0173/9451958

Centris-610, 20/230, 290,-, Apple-15"-Multiscan-Farbmon. 220,-, Drucker HP DW-520 220,-, erw. Apple-Tast. 90,-, Maus-II 30,-, 3x PCMCIA-Flashcard 1 MB unben. 60,-, Tel. 08142/179682

PB 3400/ 240/48 MB RAM/12xCD/3Gig neuw.!, 12/97, m. int. ZIP, Floppy, 56K-Modem, schwarze US-Tast., US-Betr.-Syst. OS 8 u. Tasche, 3500,-, Tel. 0171/4283565

Mac IIci, 24/80 MB, incl. Videokarte 4x8, 21"-Miro-Graust.-Mon., Sys. D-7.5, 650,-, Tel. 089/2718508

Supercard 3.5.2 199,-, Painter Classic OEM 99,-, Wacom SD-510-Tablett seriell m. 2 Stiften (H+W) 149,-, Geo-

port/seriell Switchbox 6-fach 49,-, Tel. 07156/8175

Powerbooks: Duo-230 550,-, Duo-210 490,-, PBs 150 + 170, Aktivmatrix + Modem, je 490,-, PCI-Grafikk. Matrox Millennium 150,-, Alle Ger. 1a Zst., nur Priv.-Gebr., Tel. 08142/284815

Perf. 450, 4 MB, Sys. 7.1 u. 7.5, 14"-Mon., HP-Deskwr. 510, Great Works, Microsoft Word Vers. 5.1, Micros. Graf. Startrek-Bildsch.-Schoner u. weit. SW-Progr., VB 600,-, Tel. 069/787712, AB, rufe zurück

Powermac 9500/200 128 MB RAM 2x2 GB HD 8xCD ROM ATI-VR-4 MB + CD-ROM-Brenner SCSI ext., VB 3500,-, Tel. 0221/2792217, E-Mail KAIFL@NETCOLOGNE.DE

Starmax 4160 64 MB RAM 2,36b. 160 Mhz/CD/Zip/Eth. 3 J Restgar. 2000 DM Grafikk. Formac pro Formance light 250 DM Siemens Nixd. 17"-Mon. 1 J. alt 600 DM Tel. 07182/4635

Epson Stylus Photo EX, Photodruck bis DIN A3, noch Gar., wie neu, wen. gel., 480,- + MwSt., Tel. 0521/440875

Mac SE m. Beschl.-Karte 25 MHz 68030er! 4/20 inkl. Mobius Ganzseitenmon. S/W u. HP-Deskwr.-Drucker 629,-, Tel. 02366/300-336 tags, 02361/184-178 abends

SE/30: 350, Plus: 250, Newton 2 MB: 180, 13"-Trinr.: 150, P 475: 300, IIsi: 200, LC: 130, Imagegr. II: 150, HP 550c: 180, all. CPU's m. Tast/Maus, Tel. 06821/864311

Perf. 475/ 8/240/1 MB VRAM, Tast., Maus, Apple 14" RGB-Mon., 600,-, Tel. 034202/304608, evtl. AB, E-Mail bg1brain@wtal.de

PPC 6500/275/ 64 MB/6 GB/ZIP/2 MB + Apple 17", 12 Mon., + Softw. auf Rechner OS 8.1, QuarkXPress 3.3.1, Freie. 7.0.2, Photoshop 4.0, World, Corel

## Buy different:

Ihr einfacher Weg zu

- Super-Preisen
- Fachberatung
- Service und Support

[www.gottschalk-dalka.de](http://www.gottschalk-dalka.de)

Komplett-Systeme  
Workstations Apple / PC  
Peripherie • Netzwerke  
ISDN-/Telecom-Kommunikation  
Software

Attraktive Leasing-Angebote  
für Firmen und Privat

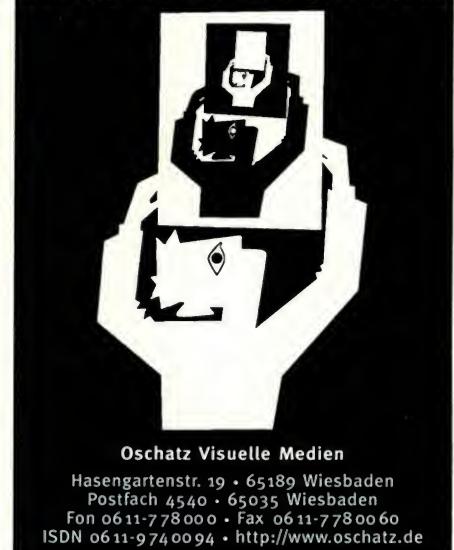
**Gottschalk**  
**& Dalka**  
Computer Peripherie Sales

Friedberger Anlage 14  
60316 Frankfurt  
Tel. 069 - 94 41 38 96  
Fax 069 - 94 41 38 87

Vor-Ort-Lieferung, -Installation, -Service im Rhein-Main-Gebiet



DIGITAL ▶ PLAKATDRUCK ▶ VINYLDRUCK ▶ TEXTILDRUCK  
GIGAPHOTO ▶ SCOTCHPRINT ▶ PREISLISTE ANFORDERN



Oschatz Visuelle Medien

Hasengartenstr. 19 • 65189 Wiesbaden  
Postfach 4540 • 65035 Wiesbaden  
Tel. 0611-778000 • Fax 0611-7780060  
ISDN 0611-9740094 • <http://www.oschatz.de>

Für Audio und Video:  
richtig schnelle Apples ...



Computer Media Services

Königsallee 43

71638 Ludwigshafen

Tel: 07141-125 900

... gibt's bei CMS. Rufen Sie uns an, oder kommen Sie ganz unverbindlich vorbei. CMS. Wir sind da.

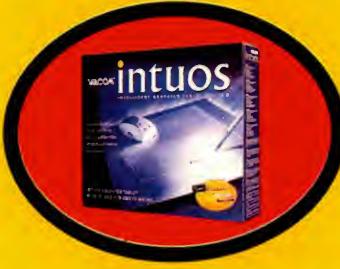
**C**  
**MS**

Computer Media Services

**Avid** **digidesign**

eMail: [vertrieb@cms-online.com](mailto:vertrieb@cms-online.com)

Internet: [www.cms-online.com](http://www.cms-online.com)



## Grafiktablets von Wacom

**Wacom PenPartner ADB** 169,-

Als offizieller Wacom Distributor liefern wir alle Intuos- und PenPartner-Tablets zu attraktiven Preisen ab Lager. Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne und nennen Ihnen die günstigen Tagespreise!



Wacom PenPartner USB  
**219.-**

## Software-Highlights

SilverFast HDR dt. (nur im Bundle mit einem Scanner) 299,-

SilverFast 4 dt., Vollversion für

ScanMaker E3, E6, 330, 630, 636, X6, 4

SilverFast 4 dt., Vollversion für ScanMaker III

OmniPage Pro 8.0 Update (kein Nachweis erforderlich)

OmniPage Pro 8.0 Cross-Update (möglich von

jeder OCR-Software, auch von Light-Versionen)

Adobe Photoshop 5.0 Vollversion

299,-

249,-

499,-

199,-

299,-  
call

## Fuji Digital-Kameras



**1098.-**

**Fuji MX-600 Zoom** 1098,-

24 Bit, 1,5 Millionen Pixel, 3x Motorzoom + 2x Digitalzoom, Makrofunktion, 1/4 - 1/1000 s, Weißabgleich, 64-Zonen TTL-Belichtungsmessung, integrierter Blitz, Videoausgang. Inkl. 4 MB SmartMedia Speicherkarte, Lithium-Ionen-Akkus, Netzteil, Anschlußkabeln und Adobe Photo Deluxe.

**Fuji MX-2700** 1498,-

2,3 Megapixel Digitalkamera in einem extrem kompakten, formschönen Aluminiumgehäuse! Die technischen Daten sprechen für sich: 24 Bit, RISC-Prozessor mit DRAM onboard, hochwertiges Qualitätsobjektiv und Signalverstärker für herausragende Bildqualität, 2" TFT-Farbdisplay, integrierter Blitz. Inkl. SmartMedia Speicherkarte, Lithium-Ionen-Akkus, Netzteil, Kabeln und Adobe Photo Deluxe.

Fuji- und Olympus-Zubehör zu Superpreisen ab Lager lieferbar!

## Wacom/Microtek Bundles

**X6 USB + PenPartner USB** 529,-

Microtek ScanMaker X6 USB inkl. Adobe Photo DeLuxe, ColorIt, OmniPage LE, Microtek ScanWizard und vorinstalliertem DCR-Farbprofil sowie Wacom PenPartner USB inkl. druck-/neigungssensitivem Stift und MetaCreations Painter Classic im preiswerten USB-Bundle!



PC WELT  
TOP 10  
PLATZ 1

**1440.-**

**ScanMaker 4 Creative Bundle** 1999,-

Das Mega-Bundle für alle Kreativen: Microtek ScanMaker 4 inkl. Photoshop LE, OmniPage LE, vorinstalliertem DCR-Farbprofil, Microtek ScanWizard und sowie Grafiktablett Wacom Intuos A5 mit druck-/neigungssensitivem Stift und MetaCreations Painter Classic im Original Creative Bundle. Bestellen, solange der Vorrat reicht!

Alle weiteren Microtek-Scanner zu Superpreisen ab Lager lieferbar!

## Kameras von Olympus



Aktuelle  
Tagespreise:  
Tel. 07753/92080

**Olympus C-900 Zoom** 1199,-

Kompakte Digitalkamera, 24 Bit, 1024 x 960 Pixel, 3x Motorzoom, zusätzliches Digitalzoom, Makro, Autofocus, integrierter Blitz, LCD-Farbdisplay, TV-Anschluß. Inkl. 4 MB SmartMedia Speicherkarte, Batterien, Anschlußkabeln und Software.

**Olympus C-1400XL** 1899,-

Digitale Megapixel-Spiegelreflexkamera mit 24 Bit, 1280 x 1024 Pixel, 3x Motorzoom, Makro, TTL-Belichtungsmessung, Autofocus, integrierter Hochleistungsblitz, LCD-Farbdisplay, Realbildsucher, externer Blitzanschluß, Weißabgleich. Inkl. 4 MB SmartMedia Speicherkarte, Akkus, Ladegerät, Anschlußkabeln und Software.

**Olympus C-2000 Zoom** call

2,1 Megapixel-Digitalkamera, 24 Bit, 3x Motorzoom, zusätzliches Digitalzoom, eingebauter Blitz, 3 Belichtungsprogramme, 4 Blitzprogramme, professioneller Weißabgleich. Inkl. 8 MB SmartMedia Speicherkarte, Kabeln, Software und Fernbedienung.



**949.-**

**Minolta Dimâge Scan Dual** 949,-

Für Kleinbild und APS, scannt Dias und Negative, 30 Bit, Single Pass, 2438 dpi. Inkl. Treiber, Software, KB-Filmstreifenhalter, KB-Dialhalter und Anschlußkabel.

# bhs binkert gmbh distribution

KOMPETENZ IN DIGITAL IMAGING

Bei bhs erhalten Sie auch Scanner anderer Hersteller zu günstigen Tagespreisen. Rufen Sie uns an – wir beraten Sie gerne ausführlich.

D-79774 Albruck, Am Riedbach 3, Tel. 07753/92080, Fax 07753/1037, [www.bhsbinkert.com](http://www.bhsbinkert.com), E-Mail: [vertrieb@bhsbinkert.com](mailto:vertrieb@bhsbinkert.com)

Alle Produkte sind direkt bei bhs erhältlich. Wir nennen Ihnen aber auch gerne einen Fachhändler in Ihrer Nähe: Telefon 07753/92080. Händleranfragen willkommen.

6.0, Illustr. 7.0.1, ATM 4.0 usw., 5450,- Tel. 07361/72576

PPC 6100/60 AV m. 83 MHz, 40 MB RAM, 250 MB HD, 8xCD, L2CAche, Tast., Maus, Mon.-Adap., Sys. 8.1, 15"- Multiscanmon. Sony 15sf, HP-Deskwr. 550C, 1200,-, Tel. 0355/471915 ab 17 Uhr

**Schnäppchen:** CANON CLC-10-Farbdr., Kopier., Scann., Diaufz., Postscr., Editiereinh. etc., wie neu, 1999,-, Perf. 600, 20 MB, 2 GB, CD 12x, Mac OS 7.5 680,- Eps. Styl. Pro f. Apple Farbinterv. 140,-, Mon. 15" TCO f. Apple 170,-, HP-Dr. A3 Tinte Farbe XL300 f. Apple m. opt. Postscr. 460,-, Tel. 06031/771799

Perf. 630 CD, 12/250, auf 40 MHz beschl., TV-Videoek., Maus, Tast., 14"- Apple-Trin.-Mon., VB 800,-, Mac II, 1/40, 117"-sw-Mon., 100,-, PB 145b, 4/120, ext. Mikr., l.ohn. Akk., 350,-, Tel. 034298/35897

PB 3400c, 180 MHz, 33.6 int. Modem, 12-fach CD, OS 8.5, Refurb. amerik. Modell, 2999,-, Tel. 0172/8884448

Powermac 9500/120, 48 MB RAM, 14 BHD, Eth., 20"-Mon., Syqu. 200 inkl. Cart., 1 HP 4 MV A3-Laserdr., 1 Scanner Umax Gemini 016, 7700,-, Tel. 07131/45256

Colour Classic-Kult-Mac, 8 MB RAM, 80 MB SCSI-Platte, 7.1, NR-Ger., incl. Ram-Doubl., Afterdark, More AD. + Handworks, 1000,-, Tel. 0431/311582

PB 170 8/80 MB Aktivmatr., Sys. 7.0.1 u. 7.5 zus. m. Stylewr., Traget., Modem 28.8 m. Faxsoftw. u. div. PB-Zubeh., 950,-, Tel. 06345/95255 od. 0171/6095250

Powerb. 190c 16 MB, 500 MB FP 1100,- VB, Tel./Fax 02861/66529

Apple-Col.-Laserwr. 12/600/PS, aufgerüstet auf 660. In gut. Zust. v. Händler

übernommen, 9000,-, Tel. Galerie SK 0201/7501617

PPC-Perf. 5200/ 8/500/CD m. Softw. (Cl. Works, Nisuswr. etc.) 777 DM, Apple Color One Scanner 1200/30 m. Softw. (Textbridge, KPT, Convolver) 222 DM, zus. 999 DM, Tel. 06421/360072

G3-Karte, Vimage VPower PF, 240 MHz, f. Perf. 54xx, 64xx u. Umax 2000/3000, wird in L2-Steckpl. eingesteckt, FP 600,- Tel. 06868/93550

Epson Stylus Color II, Farbdruckkopf ist def., m. schw. Tinte, 50,-, E-Mail Tim-Frauenrath@gmx.de, Tel. 0201/583428

Powermac 7100/ 66/24/1 GB m. Sony GDM-1950-19"-Farbmon. 1350,-, Qua-dra 900/16/460 m. Apple-14"-Farbmon. 790,-, Tel. 06109/67676

Modem Cybermod 28.8 m. Softw. u. Kab. (Gravis Modempack inkl. Fax-Expr. Solo Upd. auf Vers. 4.0, 50,-, SCSI-Festpl.

Quantum 350 MB 50,-, Geh. f. ext. SCSI-CD-Laufw. 30,-, Tel. 0208/493800

Cabletron 10Base-T-Eth. Hub m. LAN-View VB 350 DM, Iomega 1 GB-JAZ-Laufw. SCSI inkl. 5 Medien VB 700 DM, Tel. 0221/9742961, E-Mail f.schroeder@ndh.net

Mac Quada 840 AV, Disk, CD, Video in/out, Audio in/out, Lokaltalk- u. Eth-AUI, SCSI-Schnittst., ISDN-Leonardo-Karte, Maus, Tast., m. 21"-Graust.-Mon. od. 19"-Farbmon., Tel. 02389/6755, Fax -6756

Lexmark Optera 1855 N Eth., 40 MB RAM, ca. 400 Ausdr., Gar., 2400,-, Tel. 06021/325064, Fax -325065

PPC 6100/60-80 MHz/ 72 MB RAM/250 MB HD/3xCD/256 kL2 Cache/Tast. + Maus/Mac OS 8.1/486-DX2/66 MHz/16 MB RAM, DOS 6.22 + Win 3.11 VB 1000,-, Nubus-Winkeladap. f. 6100 100,-, Nubus-Grafikk. Miro 1152GX 250,-,

ELSA-Microlink 56 K inkl. Kab., SW, Handb. 270,-, Syqu. EZ 135 SCSI ext. inkl. Kab., SW, Handb., 6 Med. 300,-, Tel. 089/27779786

NEC Thermosubl.- Drucker SSC3000, VB 800,-, Syqu.-Medien, 44er, à 20,-, Tel. 05141/980350

Optotech 3D-Scanner 10 Bit, Tel. 0161/5990531

Digitalproof A3+, Kodak DCP 9000, ca. 2 J. alt, wen. Drucke, NP 30.000,-, VB 14.000,-, Tel. 0201/260020

Mac IIci 8/80 MB m. Eth., 14"-Mult. Scan-Farbmon., Laserwr. NT, ext. FP 600 MB, A4-Scann. (sw/gr.), 1100 DM, Powerb. 170 8/80 MB (guter Akku), Col. Stylewr. 1500, 900 DM, Tel./Fax 02871/185516

4 GB IBM-HD ext. 350,-/64 MB/128 MB f. I-Mac/PB Wallstreet 150,-/300,- and. Speicher nachfragen/Mac Picasso

**Neue Macs mit Garantie:**  
**www.macinsshop.de**  
**Billiger wär' illegal.**

**Jetzt auch im Online-Shop**

**NEU - iMac 333 mmmhhzzzz**

333MHz PowerPC G3, 512K Backside Cache, 32 Mbyte RAM, 6GByte Festplatte, 24fach CD-ROM, 6Mbyte 3D Grafik, 56k Modem, 10/100BaseT Ethernet, 2 x USB, integrierter 15" (38cm) Bildschirm, Tastatur und Maus, viel Software :)

**1.267,49 € 2.479,- DM**

**ACD**  
**ACD-DTP**  
 Daten u. Informationssysteme  
 Kirschenstraße 24  
 D-9107 Kleinsendelbach  
 Tel. 09126/2599-0  
 Fax 09126/2599-23  
 Fax-Abruf 09126/2599-20  
<http://www.acd-dtp.de>  
 E-Mail: vertrieb@acd-dtp.de

**3Com**  
 net Working  
 Partners program  
 NETWORKING  
 PARTNER

**ApplePoint**

**COMPAQ**

**HEWLETT**  
**PACKARD**

Propeller 4

**i-fernseh 2398,-**

iMac 233 inkl. Formac iPro TV

**iMac ab 1948,-**

Formac iProTV TV-Tuner + UW-SCSI Controller f. iMac

448,-

**iMac G333/32 2448,-**

Apple G3 PowerMacintosh Yosemite

PM G3/300 64/6GB/CD/16MB 3248,-

PM G3/350 64/6GB/DVD/16MB 4098,-

PM G3/350 128/12GB/ZIP/16MB 5098,-

PM G3/400 128/9GBUW-SCSI 6178,-

Formac PowerRaid Mac/IMac

UW-SCSI Controller 199,-

Apple 56K V.90 Internal Modem 219,-

Formac ProTV 125 Kanal PCI TV Karte 238,-

Adaptec 2906 SCSI Card 124,-

PowerBook 14.1" TFT G3/233/32... 3998,-

266/64 - 300/192... 5598,-/7498,-

Epson Color 740/Photo750 USB

Epson Color 850

Epson Color 900 USB

Epson Photo 1200 USB

Epson Color 1520 A3

Imation 120 MB Floppy USB Mac

iomega 100 MB Floppy USB Mac

Floppy-Laufwerk USB

UMAX Scanner 1220 USB 600\*1200dpi

AGFA SnapScan 1212 U 600+1200dpi

isdnVigor128 f. PM mit USB Port Fax G3

SDRAM f. G3Pro 64MB PC 100

SDRAM f. G3Pro 128MB PC 100

Dimm f. iMac u. WallStreet 64MB

Dimm f. iMac u. WallStreet 128M

GriffinSerialAdapter für G3 Modemport

USB 3-Tasten Maus

more → call call call call call - problemlose Finanzierung möglich -

477,-/559,-

629,-

849,-

899,-

1039,-

358,-

258,-

199,-

278,-

388,-

279,-

179,-

329,-

189,-

349,-

199,-

79,-

**Monitore / Grafikkarten**

15" Apple Studio Display TFT 2099,-

SiliconGraphics 1600 SW inkl. Revolution FP 6000,-

17" Apple Studio Display Diamondtron 949,-

17" formac 17/200 489,-

17" formac 17/600 Diamondtron 649,-

19" MACOM N95S 749,-

19" MACOM N95D Diamondtron 949,-

19" formac 19/500 Trinitron 1249,-

21" Apple Studio Display 2879,-

21" formac 21/650 od. 21/700 1999,- / 2399,-

21" iiyamaVisionMaster Pro 501/502 1749,- / 1899,-

formac ProMedia 3D Pro 8MB 239,-

formac ProFormance 80 Lite 479,-

formac ProFormance 80 II/250 888,-

MacPicasso 750 8MB 279,-

MacPicasso 850 16MB 529,-

formac Pro TV 238,-

\*gegelter Austrauschläfer für PPC 4400 59,50

alle Preise in DM inkl. MwSt.; Irrtümer vorbehalten

Propeller 4

Systemlüftung  
 Hardware

Gustav-Müller-Platz 3  
 10829 Berlin

Tel. 030-787 058 33

Fax 030-787 133 80

**Bestellhotline Tel 0180-5001038 · Fax 0180-5001039**

[www.cyberport.de](http://www.cyberport.de)

**7-Tage-Rückgaberecht**

**cyberport.de®**

**! Get it now**



## **Finanzierung ab DM 42,- / Monat**

iMac BondiBlue 32 MB	DM 1899,-
iMac BondiBlue 64 MB	DM 1999,-
iMac 266 32 MB (blueberry, grape, lime, strawberry, tangerine)	DM 2299,-
iMac 333 32 MB (blueberry, grape, lime, strawberry, tangerine)	DM 2449,-



## **Apple-Monitore**

Studio Display 17"	DM 979,-
Studio Display 21"	DM 2899,-
Studio Display 15" TFT	DM 2099,-

# **Apple PowerMac Promotion bis 27. Juni 1999**

**PowerMac G3**  
+ ein internes 56K  
Modem\*  
oder  
ein internes Zip\*  
**ab DM 3279,00**



\* mit Coupon bei Apple anzufordern

**PowerMac G3 300**  
+ Apple Studio Display 17"  
+ 64 MB RAM  
+ internes Zip\*  
+ internes 56K Modem\*  
+ 1-Jahr-Vorort-Garantie  
**DM 4429,00**

## **EPSON-Drucker**



EPSON Stylus Color 740	DM 469,-
EPSON Stylus Photo 750	DM 569,-
EPSON Stylus Color 900	DM 829,-
EPSON Stylus Photo 1200	DM 929,-

## **Leasing ab DM 82,- / Monat**



PowerMac G3 300 64/6GB/24xCD	DM 3279,-
PowerMac G3 350 64/6GB/24xCD	DM 3949,-
PowerMac G3 350 64/6GB/DVD	DM 4099,-
PM G3 350 128/12GB/24xCD/Zip	DM 5099,-
PowerMac G3 400 128/9GB/24xCD	DM 6099,-

## **Leasing ab DM 101,- / Monat**



### **Apple PowerBooks**

G3 233 32/2GB/20xCD	DM 3998,-
G3 266 64/4GB/20xCD	DM 5579,-
G3 300 192/8GB/20xCD	DM 7379,-

**DM 879,-**



### **Palm V Organizer**

nur 120g, edles Aluminiumgehäuse, neuer verbesserter Bildschirm, 2MB RAM, Dockingstation, wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie, BHT (11,4x7,9 x1,0cm)

### **Liefer- & Zahlungsbedingungen**

Die Lieferung erfolgt per UPS-Bar oder Euroscheck-Nachnahme zzgl. Versandkosten. Bei Bestellung über Internet werden ab einem Bestellwert von DM 500,- keine Versandkosten berechnet. Ausland auf Anfrage. Großkunden und Behörden können von uns gegen Rechnung beliefert werden. Lagerware wird in der Regel noch am gleichen Tag zu Versand gebracht und innerhalb von 48 Stunden geliefert. NEXT-DAY Lieferung ist gegen Aufpreis möglich und nur bei einer Bestellung bis spätestens 13.00 Uhr. Angebote gelten solange Vorrat reicht. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Das 7-Tage-Rückgaberecht gilt entsprechend der Bedingungen unserer AGB. **Installations-Service** durch unseren bundesweiten Service-Partner CardServices gegen Aufpreis möglich.

# POTZ BITS

weitere Angebote auf:  
 • Preisliste  
 • Schnäppchenliste  
 • Gebrauchtliste  
 • Frischzellenkurierte™

## Apple Computer gibt's bei Potz Bits!

Der einfache Weg zur Mac-Wunschkonfiguration:

- große Auswahl, kompetente Beratung und schnellen Versand ohne Risiko!
- Inzahlungnahmen • Schulung • Leasing • Vermietung auf Anfrage.

### Apple Macintosh

Bei uns erhalten Sie Ihren Mac vom versandfahrener Händler, der nun mit der AAPL-Autorisierung auch eine fundierte techn. Beratung und Hilfeleistung bieten kann. Systemberatung über email, Telefon oder Vor-Ort - wir richten uns nach Ihnen. Ihren Apple liefern wir auf Wunsch auch geleast und/oder mit Inzahlungnahme ihres alten Rechners. Als weiteres Special bekommen Sie bei uns alle verfügbaren Produkte für den Mac und damit alles aus einer Hand.

Apple Computer kann guten Preis für Apple-Produkte erfahren Sie ab sofort per email an sales@potzbits.de per Telefon oder über unsere Internet Homepage www.potzbits.de

Monitore anschüttelig und nur wo zu man stehen kann!

Potz Bits 19" mit absolut planer Röhre, der Rennert ..... ab 950,-  
 Mitsubishi 19", 90e, Shortneck, Diamontron ..... 1.000,-  
 Ilyama Visionmaster 17" - Monitore ..... ab 750,-  
 Ilyama Visionmaster 21" - Monitore ..... ab 1.690,-

Schnäppchen, nur solange Vorrat reicht!

iMac bondiblau, incl. RealPC (mit Infrarot und Erweiterungsslott) ..... 1.995,-  
 iMac in 5 versch. Farbe, Potz Bits Modell mit 233/266MHz ..... günstig  
 Apple 20th Anniversary Mac, Ausstellungsgerät (G3/400 mgJ) ..... 5.890,-  
 Powerbook G3, Potz Bits Modell mit 333MHz (!) ..... günstig  
 DOS-Karte für PCI Mac (127), Pentium/166MHz, 16MB, Sound, Grafik ..... 490,-  
 miro/Pinnacle motion DC30, incl. Premiere LE, PC/Videochnitt ..... 990,-  
 UMAX Powerlook II, Semiprofessional, incl. Binuscan(!) ..... 1090,-

Restposten S.V.R. wie weitere auf unserer Schnäppchenliste!

Canon BJ-C450 Color, A3, Farbintenstrahler 720dp, incl. Foto-Prat. ab 350,-  
 Epson PhotoPC 500, Digitalkamera, ideal für Einsteiger ..... 390,-

Second-Hand viele Weitere auf unserer Gebraucht-Schnäppchenliste!

Apple ColorLaserwriter 12/600, Farblaser 600dpi, von wegen QMS! 3.990,-  
 HP Copy Jet M, Farbintenstr./Kopierer (4Prat.) 600dpi, PS, Ethernet ..... 1.490,-

Scanner/Kameras  
 AGFA scanScan 1236, 600x1200dpi, mit Software ..... 490,-

Drucker  
 Epson Stylus Photo 750, A4, Farbintenstrahler 1440dpi, incl. Kabel ..... 600,-

Epson Stylus Color Photo 1200, A3, Farbintenstrahler 1440dpi, incl. K. ..... 980,-

Epson Stylus 1520, A2, 1440dpi, incl. Ethernet, Postscript, Aktion ..... 1.890,-

QMS MagiColor 330Cx, Farblaser A3 Überformat ..... 9.790,-

Informieren Sie sich über unseren hochwertigen und günstigen Druckservice mit dem QMS A3+ -Laser (ideal für Auflagen 1-1000 Seiten)!

Speicher Achten Sie auf Preis, Qualität, Garantie, Zugriff!

SDRAM 64MB original Apple ..... 170,-

Logic-Boards u. Ersatzteile

PowerMac 7200/900, 8200/100 u./120 gebraucht ..... ab 400,-

über 1000 teilweise gebrauchte Artikel ab Lager - bitte anfragen. ✓

Prozessorkarten/Frischzellenkerne Ihre "alte" nehmen wir in Zahlung!

für PowerMac 7500/7600/8500/9500/Clone/UMAX PowerComputing...

601/100, 604/120-150, 604e/150-180, teilv. gebr. ..... 350,-

G3/250/512 ..... 550,-

G3/300/512 ..... 750,-

G3/375/1MB ..... 1.250,-

für PowerMac 6100/7100/8100: (wiele Bundles mit Grafikkarten)

G3/215-300 ..... ab 990,-

Andere Taktarten auf Anfrage.

auch für 800/840, Performa 5200-6500, PowerMac 7200, 8200, 8100, G3, 4400, UMAX Apus, Aegis, Powerbook 1400: ..... a.a..

SCSI bei uns bekommen Sie jedes auf dem Markt verfügbare Laufwerk!

120MB Floppy (SCSI/USB) 1.44MB komp. ..... ab 290,-

RAID-Bundle schneller gehts kaum, 2xQuantum Viking 4,3GB+PowerRAID 990,-

CD-ROM, 36-fache Geschwindigkeit, intern/extern. Aktion ..... 200/320,-

Panasonic DVD-RAM, liest CD-R, CDRW, schreibt DVD mit 5,2GB ..... 1.090,-

Teac CDR56S CD-Brenner, schreibt 6-fach, liest 24-fach ..... ab 690,-

Software wir besorgen jedes auf der Markt erhältliche Produkt!

Adobe PageMaker 6.5dt. Vollversion (viele Adobe-Produkte in Aktion) ..... 990,-

Fractal Painter 5.0, OEM, Restposten ..... 150,-

Norton Antivirus 5.0, OEM, Restposten ..... 90,-

MacOS 7.5, 7.6, 8.0, 8.1 engl. oder dt. ..... ab 15,-

Microsoft Office 98, zur CPU ..... 550,-

QuarkXPress 4.0 Passport, Aktion ..... ab 2.990,-

Real PC mit Windows98 (achtendunzig) ..... 250,-

gesucht/gefunden

Batterie Lithium 3,6V, 3J, lagerbar, Pufferbatterie f. 475, 6100 10er Pack. 75,-

Preise incl. MwSt. Alle Angaben freibleibend. Irrtum vorbehalten.

**Potz Bits!** Internet: www.potzbits.de email: sales@potzbits.de

Telefon 0821 50270-0 • Fax: 99 ..... tel. Mo-Do: 9-19.00, Fr. 9-17.00

Inhaber: Frank Hemgesberg • Beim Märzenbad 6 • 86150 Augsburg

540 + 3D Modul PCI 250,-/Acer ISDN T30 250,- Tel. 0172/6022341

PPC 6400/200, Creat. Studio, 136 MB RAM, CD, 2,4 HD, Avid TV/Video-Sys., 28,8 KB Modemkarte, 17" Apple-Multiscan-Mon., Tast., Maus, Sys. 8.1, VB 2500 DM, Tel. 05250/8847

Imagewr. LQ 27 Nadel DIN A3-Drucker, wen. beansprucht, incl. Softw., VB 300,- Tel. 0651/83213 + AB, Fax -820516

F. Tanzania-Macs (4400, 7220, Starmax, Aegis, Gravision Four): 2x16 MB DIMMs 130,-, 256 KB Level-2 Cache-Mod. 80,-, 1 MB VRAM-Modul 30,-, Apple-Col. Laserwr. 12/600 PS, 40 MB, Parallel, Localt., 10 Base T, ca. 36000 Ausdr., v. Neut., leicht. def., 2400,-, Syqu. SQ 55S, int., 5.25" Blende, 50,- Tel. 0241/74313

Powerv. 5300 CS, 24 MB RAM, 750 MB HD, OS 8.0 1950,-, PPC 7200/75 16 MB/500 MB HD, CD, 17" Apple-Mon., Laserwr. NTR 2500,- MwSt., Tel. 089/713330

Powerv. 190 c, 36 MB RAM, 4,3 GB HD, Sys. 7.6, 2xPCMCIA-Card (GSM+Analog), Cl. Works 4, div. Kab., Gravis Joystick, v. SW u. Spiele, VB

1850,-, Eps.-Laser-EPL 7500 Papierkass. leicht def., VB 350,-, Apple-Stylewr. II VB 200,- Tel. 09421/530540 od. 0172/6433013

OKIPAGE 4m neuw., 200,-, Syqu. Cart. 44 MB 5,-, Syqu.-LW 50,-, Formac-SW-Mon. 19" 50,-, Tel. 02104/13220, Fax -15402, B. Fischer

Apple-Laserwr. 630 Pro, 600 dpi, 16 MB RAM, Eth. + Transceiverkab., Ersatztoner, Handb. u. neuest. SW, genüber., FP 1250 DM. Apple-Des.-Keyb. (US-Vers.), ungebr., 85 DM. Glob. VIII, ext. 56k-Fax-Modem incl. SW u. Kab. 150 DM. FWB Harddisk-Toolkit PE 2.5.3, unreg., 65 DM, all. ggf. zzgl. Vers.-Kost., Tel. 0711/4568385

UMAX Pulsar 180 MHz, 112 MB RAM 4 MB Grafikk. 4,3 GB FP, 2400,- Tel./Fax 02861/66529

Floppydisk-Adap. f. Smart-Media-Karten, 100 DM, 475er, 12 MB RAM, IMB VRAM, 250 MB HD 350 DM, Laserwr. Select 360 1500 DM, Power Nexus 150 DM, Tel. 02581/96919

Powerbook 1400 cs/166 40 MB Syst. 8.5, 2100,- VB, Tel. 06349/928131

Scanner Linotype Jade II, staubfrei, wen. gebr. m. Lino-Color-Photoshop LE usw., NP 1000 DM, ovp. m. Lino-Col.-Elite 5.1.5., NP 1500 DM, VB 1200 DM, Tel. 07306/31333 ab 18 Uhr

Perf. 630: 20 MB/250 HD/CD u. TV-Karte m. Fernbed., a. Wunsch m. 15". Apple-Mon. (+ 100 DM) od. VGA-Adapter. VB 450,- Tel. 03834/820510

Perf. 630, PPC Upgr., 36 MB RAM, 10 GB HD, Laserwr. 320, 15" Multis.-Mon. Sys. 7.5, div. Softw., 1200,-, Tel. 0231/436285

Powerv. 190 cs, 40 MB RAM, 500 MB Festpl., schw. DIN-Tast., Motherb. + Inverterboard neu (4/99), Mac OS 8.1, viel Softw., DM 1350, Tel. 030/7118789 ab 20 Uhr

Apple-Laserwr. 12/640 PS, Postscript Level 2, Localtalk, Eth., Transceiver, 1700,- Tel. 02243/912729

Kodak DC50- Digitalkamera, Mac/PC, Zoom entspr. 38-110, incl. Speicher, 10 MB - für 10-180 Bilder, neuw., 450 DM. Suche Pinocchio. Tel./Fax 040/221661, E-Mail gilbert.gemballa @t-online.de

CD Kleinserien ab 25 Stück z.b.

CD-ROM	25-100	bis 150	bis 200	bis 300
< 50 MB	4,18 DM	3,94 DM	3,89 DM	3,83 DM
< 200 MB	4,52 DM	4,35 DM	4,29 DM	4,00 DM
< 400 MB	4,87 DM	4,70 DM	4,58 DM	4,41 DM
< 650 MB	5,34 DM	5,10 DM	4,64 DM	4,87 DM

**1000 CD-ROM = 1937,20 DM**

Glasmaster • CD Labeldruck, 2 farbig • auf Spindel

made in Germany

Endpreise inkl. 16% Mwst.

**MEDIAS**

**CD-R Druck**  
Thermo-Transfer

**CD-R Copies**  
alle Formate

Mac, PC, Hybrid, Kodak, DA, SUN, AS/400, AIX, etc...

**Tel. 030 - 399 02 393**  
**Fax 030 - 399 02 394**  
Bochumer Str. 17 10555 Berlin  
Mo-Do 10<sup>00</sup>-17<sup>00</sup> • Fr. 10<sup>00</sup> - 16<sup>00</sup>

**Belichtungen**

**A**

Preis 4c: DM 320,-

Max. Format: 77 x 107 cm  
Gegen Mehrpreis ausgeschlossen  
Alle gängigen Programme  
Overnight-Lieferservice  
Wo?

ImagingService  
Thomas Flöer GmbH

Tel. 0228 - 918 14 29

**Programmieren mit**  
**Omkron Basic 6**  
für PowerMac

**Das neue**  
**High-Speed-Basic**

Für alle Anwendungen.  
Ideal für Wissenschaft & Technik.  
Leicht zu erlernen - Leicht zu bedienen.

Omkron Basic 6 Professional 349,- DM  
Omkron Basic 6 Lite 149,- DM  
Omkron Basic 6 Stud. Vers. 99,- DM  
EasyGem Library 99,- DM  
Statistic Library 99,- DM  
Complex Library 99,- DM  
Numerit Library 99,- DM  
Alle Programme u. Handbücher in Deutsch.

**Infos & kostenlose**  
**Demoversion:**

Rufen Sie an: 0 58 32 / 97 98 95  
oder im Internet: <http://berkhan.de>

BerkhanSoftware 29386 Hankensbüttel/Alt-Samh  
FAX 05832 / 6160 eMail: info@berkhan.de



## PowerMac G3 „Yosemite“ Apple

GRAPHIKKARTEN		
Rage Orion 128	16MB	398,-
Xclaim VR 128	Video-In, TV 16MB	449,-
Nexus 128	32MB	598,-
MacPicasso 340	4MB - NuBus	498,-
MacPicasso 750	8MB - PCI	299,-
MacPicasso 850	16MB - PCI	549,-
MacMagic	Voodoo I PCI	199,-
ERWEITERUNGSMÖGLICHKEITEN		
Pablo	VideoOut-Modul	198,-
Paloma + Video/TV-540,750,850		299,-

MONITORE		
17/600	17" 30 - 96kHz DIAMON	698,-
19/200	19" 30 - 96kHz	1099,-
19/500	19" 30 - 94kHz	1298,-
21/650	21" 30 - 96kHz	2198,-
21/700	21" 30 - 107kHz	2548,-
24/600	24" 30 - 96kHz	3298,-
GRAPHIKKARTEN		
ProMedia 30 PRO	8MB PCI	259,-
ProFormance 40 LITE	4MB PCI	249,-
ProFormance 80 LITE	8MB PCI	529,-
Formac ProTV	Tuner - Video In, PCI	229,-
SCSI CONTROLLER		
iPowerRaid	UW-SCSI für iMac 233	199,-
PowerRaid	UW-SCSI PCI	219,-
PowerRaid II	2xUW-SCSI PCI	429,-
Belinca		
MONITORE		
105035	15" 30 - 70kHz	329,-
107020	17" 30 - 70kHz	459,-
107035	17" 30 - 95kHz	699,-
107050	17" 30 - 95kHz	699,-
	DIAMONDTRON	
107065	17" 30 - 95kHz	729,-
	NAKAMICHI SOUNDSYSTEM	
106020	19" 30 - 95kHz	849,-
Iiyama		
MONITORE		
400-S702GT	17" 27 - 96kHz	699,-
400-S701GT	17" 27 - 96kHz	849,-
Pro 400-A701GT	17" 27 - 96kHz	899,-
Pro 450	19" 30 - 107kHz	1299,-
502 & Pro 502	21" 27 - 110kHz	1999,-
Pro 510	22" 27 - 130kHz	2348,-
Acer		
KOMM. / TFT		
ISDN T30	ISDN Modem	359,-
ISDN T40	Mac Edition	439,-
ISDN T50	Mac Edition	499,-
View slim F51	15" Digital TFT	1998,-
LASAT		
KOMMUNIKATION		
Credit 56k	PC Card für P.Book	329,-
Safire 560 Voice	56kV90	229,-
Unique 1280 i a/b	ISDN 128Kbps	349,-
Unique 1280 m	ISDN 128Kbps	499,-
33,6k Faxmodem		
NETZWERK		
& Zubehör		
PCI Fast Ethernet-Karte FE-551	129,-	
MacSense, 100MBit		
PCI-Card Ethernet	248,-	
10MBIT TP & BNC für Powerbook		
CardBus Fast Ethernet	339,-	
10/100MBIT TP für WallStreet		
9-Port Hub	179,-	
10Base T, BNC & 8xTwistedPair		
8-Port 10/100Mbit-SW-Hub iMac Design	948,-	
LevelOne ProCon 12-Port NWay	1748,-	
Switching Hub 10/100Mbit		
WEITERE NETZWERKKARTEN, KABEL		
STECKER & WERKZEUGE SOWIE KABELPRÜFER		
AB LAGER LIEFERBAR.		

NETZWERK		
PCI Fast Ethernet-Karte FE-551	129,-	
MacSense, 100MBit		
PCI-Card Ethernet	248,-	
10MBIT TP & BNC für Powerbook		
CardBus Fast Ethernet	339,-	
10/100MBIT TP für WallStreet		
9-Port Hub	179,-	
10Base T, BNC & 8xTwistedPair		
8-Port 10/100Mbit-SW-Hub iMac Design	948,-	
LevelOne ProCon 12-Port NWay	1748,-	
Switching Hub 10/100Mbit		
WEITERE NETZWERKKARTEN, KABEL		
STECKER & WERKZEUGE SOWIE KABELPRÜFER		
AB LAGER LIEFERBAR.		



BITTE FRAGEN SIE NACH UNSEREN AKTUELLEN LEASING &amp; FINANZIERUNGSMÖGLICHKEITEN

FINANZIERUNG FÜR ANGESTELLTE &amp; SELBSTÄNDIGE DURCH DIE CITIBANK:

ab 800,-pw mit oder ohne Anzahlung, von 12-72 Monaten Laufzeit, ab Sommer bis 4000,-pw genügt das Vorhandensein von EC oder Kreditkarte. Anfrage innerhalb von 15 min mög.

LEASING FÜR SELBSTÄNDIGE &amp; FIRMEN DURCH DAS APPLE LEASING PROGRAMM:

ab 1000,-pw ohne Anzahlung, keine Vertragsgebühren, keine Kontoführungsgebühren, auch Dienstleistungen und Wartung, auch Nicht-Apple-Produkte. Dauer von 24-48 Monaten mög.

APPLE-HARDWARE NICHT AUF KREDITKARTE PREISÄNDERUNGEN UND IRRTÜMER VORBEHALTEN

APPLE SONDERAKTION VOM 19. 4 BIS ZUM 27. 6 1999: FÜR JEDEN GEKAUFTEN POWER MACINTOSH G3 ZUSAMMEN MIT EINEM 17" APPLE STUDIO DISPLAY, GIBT ES KOSTENLOS DAZU: EIN INTERNES IOMEGA ZIP-LAUFWERK UND EIN INTERNES 56K MODEM., UND BEIM KAUF EINES POWER MACINTOSH G3: EIN INTERNES IOMEGA ZIP-LAUFWERK ODER EIN INTERNES 56K MODEM.

### PowerMac G3 „Yosemite“ Apple



iMAC			iMAC	
• 300MHz	64MB	6GB	3398,-	
• 350MHz	64MB	6GB DVD	4348,-	
• 350MHz	128MB	12GB ZIP	5398,-	
• 400MHz	128MB	9GB - UW SCSI	6298,-	

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			iMAC	
• 233MHz	32MB	6GB	IN 5 FARBEN	2498,-

iMAC			
------	--	--	--

# Lithos

Highend-Qualität zum günstigen Preis

MEDIENSERVICE

## HAMBURG

**Mac & PC** Belichtungen ab 4,80

Staffelpreise A4+

**Scan-Service**  
bis A5 DM 30,-  
bis A4 DM 50,-  
bis A3 DM 70,-  
bis A2 DM 110,-

**Dia-Belichtung**  
KB-Dia DM 25,-

**Proof**  
A4+ DM 60,-  
A3+ DM 90,-

**Litho-Belichtung**  
Einzelpreise  
A4+ DM 10,-  
A3+ DM 20,-

**zzgl. gesetzlicher Mwst.**

**Fordern Sie unsere Preisliste an**

**Rothenburg & Partner GmbH**  
Friesenweg 5f · 22763 Hamburg  
Telefon: 040-8891080 · Telefax 040-8891082  
ISDN: Leonardo 040-88913590 · Fritz 040-88913591  
Internet: <http://www.lithos.de>

## RasterPlus jetzt in der Macintosh Edition

Der einzige Software-RIP in seiner Klasse mit PS-Level 3 und Chooser level Ausgabe  
Demo-Version jetzt bei uns erhältlich

**RasterPlus unterstützt**  
Farbprinter:  
Kodak • Fuji  
(NEU: Pictography 4000 und Pictostat 400)

**Large Format Printer:**  
Encad • Calcomp • Hewlett Packard • Mutoh

**Diabelichter:**  
Agfa • CCG • Lasergraphics • Mirus • MGI  
Montage • Polaroid

Fragen Sie uns auch nach unseren Hardware-Angeboten. Es lohnt sich!

**pixel perfect**  
Ilbertzweg 6 • D-40670 Münster  
Tel: 02159/670883 • Fax 02159/670896  
pixel\_perfect@compuserve.com

A3-Drucker Epson Stylus Proxi incl. 2 neuen Patronen (Black + Col.), s. günstig, Gebote: E-Mail [ivarvar@hotmail.com](mailto:ivarvar@hotmail.com)

Blackhawk Joystick Gravis kpl. m. Softw. 70,-, Tel. 0221/5505568

Perf. 5200, 75 Mhz, 16 MB RAM, 800 MB FP, CD-ROM-LW, 15" Mon., Modem, TV-Karte u. viele Progr., VB 700,-, Tel. 02647/80000, E-Mail [christian.bublic@t-online.de](mailto:christian.bublic@t-online.de)

Diascanner Minolta Quick Scan 35, 2400 dpi optisch, inkl. Photosh.-Plug-in u. Negativhalter, FP 650,-, Vers. per NN mögl., Tel. 02162/29332, Fax -29335

Power Nexus (Eth. f. AppleTalk), 150 DM, Laserwr. Select 360 + Papierfach 250 Blatt, 1500 DM, Floppydisk-Adap. f. Smart-Mediakarten, 100 DM, I475-er, 12 MB RAM, 1 MB VRAM, 250 MB HD 350 DM, Tel. 02581/96919

Mini-Dock u. Disk-LW f. Apple-Powerb. Duo, s. guter Zust., erweit. Tast. (die Gute v. Apple!), Tel./Fax 0561/2860711

Perf. 5260/120, 40 MB/1,2 GB, orig.-verp., 240 h geliefert, 1200,-, Tel. 0761/4570316, Henn

### BIETE SOFTWARE

Claris Impact, noch verschw., 50,-, Art Dabbler, Malwerkzeug f. Mac u. Win, 50,- (CD), [hessberger@online.de](mailto:hessberger@online.de), Tel. 06188/990032 ab 18 Uhr

Painter 5,5D unreg., VB 450 DM, Tel. 0212/49289

Virtual PC 2.1 m. Win 98 330,-, Surf Express 1.1.3 75,-, RAM Doubler 8.0 50,-, Adobe Type on Call After Dark 3.0, Spiele Police Quest, Last Express j d25,-, Tel. 089/650301

2x TopCad CAD-Software  
Preis: VHB, Tel.: 05221-769171

Fun-Softw.: Cerem. of Innoc. 25 DM, Playtoon 2 (Spirou-Rummelsd.) 35 DM, Bob Dylan Interact., After Dark Simpsons, Triazzle je 20 DM, Lindenstr. CD-ROM 15 DM Zoop, Stradiwackius je 10 DM, Tel. 0234/9210378

486/66 8 MB DOS-Karte f. PPC 6100 + Zubehör gg. Gebot, Tel. 09502/673

Nort. Util. 3.5 e, SAM 4.5 d je 85,-, 126.000 Clip-Arts (Tewi) 45,-, Exp. Col. Paint, e, Totally Twist, A.D. Module je 25,-, Gravis-Leser-CD (2-10 50,-, TIME-Magaz. Man of the Year 15,-, Speed-

CD-Sammlung à 15,-. Bitte Liste anfordern: Tel. 0172/4405152

Retrospekt 4.1, FWB Harddisc-Toolkit 3.0, Mac OS 8.5.1, Tel. 07231/984226, Fax -984227

MDK-Spiel/ CD-ROM ohne Handb. 29,-, 20,-, Sfr + Vers.-Kost., Tel. CH xx41/x1/3836442

CD-ROM- Toolkit 3.0.2 60 DM, Real-PC 80 DM, zus. 110 DM, Akte X, Rip-

per je 60 DM, zus. 100,-, Sys. 8.0 70 DM, Sys. 7.6 u. 7.6.1 US-Vers. PPC gg. Gebot. Tel. 04749/305

Illustrator 7 dt., DM 500,-, Tel. 05141/980350

Apple-Remote Access Pers. Server 3.0e, ovp., VHB 290,-, Tel. 06468/7205, E-Mail [abernhardt@yahoo.com](mailto:abernhardt@yahoo.com)

Wg. Syst.-Aufgabe Orig.-Softw., ford. Sie Liste an: Tim-Frauenrath@gmx.de od. <http://www.Tim-Frauenrath.de>, Tel. 0201/583428

Strata Studio 2.5 orig.-verp., + Clip-CD VB 1150,-, Freeh. 5.0 + HB VB 350,-, Ragt. 4.0 + HB VB 450,-, Photosh. 4.0 + HB VB 450,-, E-Mail [HP4Koch@aol.com](mailto:HP4Koch@aol.com), D.Tel. 06051/606351

Claris Draw, Preis VS, Tel. 0561/878031

CLW 5.0 130,-, Photoshop 3.0LE 70 Photo Deluxe 30,-, V. A. Programme u. Spiele, Mac Magazin 14-53. Infoliste Tel. 0201/792394/baume@gmx.de

Für Mac: Rebel Assault 2, Links Pro + 6 Kurse, Mathe Mac, je 59,-, Daedalus Enc. 29,-, Star Trek Interak. Techn. Manual 79,-, F 18 Hornet Vers. 2+3, 39,-/59,-, Now cont. & up to date d69,-, OS B 109,-, Filmen Pro 3.0, Schafkopf 59,-, Tel. 089/6258027

Illustr. 8.0, 99,-, Freehand 8.0 799,-, Pagem. 6.5 1199,-, Tel. 0177/5775042

Ramdouble 8.0, Apple-Diagnose, Aladd. Spring Clean, Drive 7 Harddisc Tool, Microsoft Quick Basic, Now Util. 45.0, Stuff It De Luxe 4.5, Shrink Wrap 3 Alsoft div je DM 50, Tel. 030/4319749

Sys. 8.5 neu, OVP, 99,-, Appleshare IP 6.1, d, prof. Serversoftw. m. Apple-Network-Assistant u. Soft-Raid, 1000,-, Tel. 07633/982306, Fax -982307

Afterdark 3.0 (DJSK), 8 DM, Mac Konto V. 4.31 25 DM, Mac Konto V. 2.8 20 DM, MSV Agent V. 2.2.51 50 DM, MSV Agent V. 2.1 40 DM, Druckerkabel 10 DM, Tast.-Kab. 10 DM, Tel. 069/36402289

Spiele: Aktek (kompl. dt.), 7 CDs 40 DM, Carmageddon, Quake je 30 DM, Postal 25 DM, Duke Nukem 3D 20 DM, Aqua Zone 10 DM, Swat (4 CDs) 15 DM, all. orig.-verp., Tel./Fax 0511/529988

QuarkXPress 3.31, upd.-fähig, m. Handbuch, 850,-, Tel. 089/2718508

Doub. 8.1.2, d, Ram-D. 8.0.1 je 55,-, Jump-David Bowie 35,-, Tel. 0431/698583 vormitt.

Photoshop 3.0 m. ATM CD u. Disk DM 300, Photoshop 4.0 CD DM 400, Pagem. 6.5 CD, DM 500, QuarkXPress 3.32 PC, DM 300, Jaz 1 GB SCSI ext. incl. 2 Med. Tel. 0172/935568

Photoshop-4.0- Handb. gg. Gebot. Adobe-Type-On-Call-CD 4.1 20 DM, Fax 06106/18797, E-Mail [a.herle@planet-interkom.de](mailto:a.herle@planet-interkom.de)

Softwin. 95 Vers. 5 f. G3 u. Powermacs, orig.-verp., Handb. u. Registr.-Karte 270,-, Tel. 0211/392597 od. 0172/8479022

Illustrator 8.0 650,-, Tel. 02053/923726 abends

QuarkXPress 4.03 Passport, Mac-Vers., kompl. m. Handbü. u. Dongle, 2800,-, Tel. 0611/379189

Telefaxbuch f. D (CD) dt., Telecom-CD-Stand 96, 5,- + Fracht. Mac-Util. 1/2/93 - 2 CD's, noch orig.-verp., je 5,- + Fracht, Tel./Fax 0721/859225

Impact 2.0 80,-, Foxpro 2.1 150,-, Surfexpress 20,-, Epage Lite 15,-, Profit 1.11 20,-, Tel. 0228/858178

Painter Classic 100 DM, HD-Toolkit + CD-ROM-Toolkit 2.0, Vollvers., 120 DM, all. m. Handb. + Verp., Tel. 02242/82122, E-Mail [b.bega@t-online.de](mailto:b.bega@t-online.de)

MACOS 8.5, unreg., 140,- zzgl. Porto + NN, Tel. 069/492714, Fax -40590081

Mathematica 2.01 (Analysis u. Algebra leicht gemacht) 50,-, Orig. m. Handb., Nort. Util. V. 3.5 80,-, Tel. 04121/93507

Für alle 68K-Macs: OS 6.7, 7.0, 7.1, Super-ATM, Auto-Doubler, MS-Word 4, ATM 3.9 je 25,-, Aldus Freehand 3.1 100,-, Claris Works 2.1 50,-, div. Font-CDs, Tel. 06109/369230, FAX -369231

CD-Sammlung à 15,-. Bitte Liste anfordern: Tel. 0172/4405152

Retrospekt 4.1, FWB Harddisc-Toolkit 3.0, Mac OS 8.5.1, Tel. 07231/984226, Fax -984227

MDK-Spiel/ CD-ROM ohne Handb. 29,-, 20,-, Sfr + Vers.-Kost., Tel. CH xx41/x1/3836442

CD-ROM- Toolkit 3.0.2 60 DM, Real-PC 80 DM, zus. 110 DM, Akte X, Rip-

## MACGIRO 3.5 - jetzt auch Euro-fähig

# HOME BANKING AUF DEM MACINTOSH?

## OFFICE BANKING

### NA KLAR, MIT MACGIRO!

**pixel perfect**  
Ilbertzweg 6 • D-40670 Münster  
Tel: 02159/670883 • Fax 02159/670896  
pixel\_perfect@compuserve.com

**MACGIRO light** 99,- DM  
unver. Preisempfehlung

**MACGIRO** 279,- DM  
unver. Preisempfehlung

Weitere Infos und eine Demoversion finden Sie unter [www.med-i-bit.de](http://www.med-i-bit.de)

**Macwell 07/97**  
TESTSIEGER  
Homebanking-Software

**MACUP 9**  
Urteil  
sehr gut

**med-i-bit**  
EDV-Beratungsgesellschaft mbH  
Tel.: 040 / 55 49 57 11  
Fax: 040 / 55 49 57 13  
E-Mail: [info@med-i-bit.de](mailto:info@med-i-bit.de)  
Hohenfelder Straße 20  
22087 Hamburg

# On the rocks.

Massenhaft coole Angebots-Cocktails bei M&M.



MONITORE		
MacPower 1502	15"-Monitor	422,-
<b>MacPower 1700</b>	<b>72kHz</b>	<b>622,-</b>
MacPower ISIS Pro	DiamondTron	850,-
Mitsubishi 17"	Einstieg, 69kHz	990,-
Mitsubishi 17"	Standard, 85kHz	1.100,-
Mitsubishi 17"	Profi, 95kHz	1.400,-
Formac 17/200	70kHz	530,-
Formac 17/500	70kHz, Trinitron	870,-
<b>MacPower 1900</b>	<b>Home, 95kHz</b>	<b>800,-</b>
<b>MacPower 1900</b>	<b>Standard, Flat</b>	<b>960,-</b>
MacPower 1900	Profi, 115kHz	1.000,-
Formac 19/200	96kHz	990,-
Hitachi 19" Profi	105kHz	1.750,-
MacPower 2100	96kHz, DiamondTron	1.900,-
<b>Mitsubishi 22"</b>	<b>Standard</b>	<b>2.800,-</b>
LCD-Display	15" (17" Sicht)	2.100,-
LCD-Display	18" (21" Sicht)	6.500,-

**ExpressO iSDN Karte**  
**490,-**

**Apple PowerPC G3/300 ZIP inkl. 17" MacPower & PhotoDisc Starter Kit**  
**3.999,-**

**99,-**

**Mitsubishi 21" Standard**  
**2.000,-**

**AKTIONSPREIS**

Internet: Quer durch die Welt für 10 Pf/Min. - inkl. Telefongebühren!

KOMMUNIKATION	
Hermstedt Leo SP	1.540,-
Hermstedt Leo SL	1.870,-
Hermstedt Marco für Ihr PowerBook	1.060,-
Hermstedt Grand Central Pro	600,-
ExpressO-Bundle, 4-Kanal, 5 User	1.995,-
Sagem Planet 4, 2-Kanal	480,-
Lasat 1280 iSDN MI	580,-
Lasat 1280 iSDN i/ a/b	390,-
Lasat Credit 560	380,-
ACER T10	340,-
<b>ACER T10 + Stylus 740</b>	<b>790,-</b>
ACER T30	425,-
ACER T40	480,-
ACER T50	540,-
Mac iSDN-Telefonanlage, 4 Geräte	500,-
Mac iSDN-Telefonanlage, 8 Geräte	630,-
Elsa Microlink 56K-Modem	280,-
Elsa Microlink Office	340,-
<b>Hermstedt SP im Bundle mit GrandCentral</b>	<b>1.999,-</b>
<b>Hermstedt SL im Bundle mit GrandCentral</b>	<b>2.222,-</b>

Alle Preise netto/netto nach Abzug von 3% Skonto und inkl. 16% MwSt. zzgl. Versandkosten (mind. DM 18,-). Händleranfragen willkommen. Fragen Sie auch nach den Sonderkonditionen für Studenten. Abbildungen teilweise Symbolfotos. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Mietkaufangebote: 11,9% eff. Jahreszins. Zahlung per Vorkasse, Post-Bar-Nachnahme oder bar bei Abholung. Leider keine Mitnahmegarantie. Stand 19.04.1999.

**NEWS**

• Wieder typisch Steve, bevor er nicht ein Produkt freigibt weiß niemand etwas davon, selbst die Gerüchteküche hat es überrascht, einfach so und ohne Show: Ab sofort liefern wir die iMacs in 333 MHz, eben typisch unser iCEO :-)

• Die Lage bei Agfa Scannern hat sich leider noch nicht entspannt • MacPicasso 850 sind endlich wieder ab Lager verfügbar • Nun, einen so charismatischen Menschen wie Steve Jobs werden wir wohl nicht finden. Aber einen Job können wir schon anbieten, denn M&M sucht Verstärkung für den Shop in Hamburg. Wer Interesse hat und sich in einem jungen Team wohlfühlt, sollte sich bewerben - per e-mail unter [job@mmeurope.net](mailto:job@mmeurope.net). Wir suchen Verstärkung in den Bereichen: TeleSales, Kundenbetreuung vor Ort, Service/Technik und Shopverkauf. Also nicht lange überlegen, einfach e-mail öffnen und bewerben.

**Herzlichst, Ihr M&M-Team**

**M&M. Kompetenter Service 8x in Deutschland.**

CD-ROM & RECORDER		
Speed	Typ	externer Preis
4/4/16x	Yamaha CDRW	800,-
<b>2/2/6x</b>	<b>Philips CDRW</b>	<b>540,-</b>
4/12x	TEAC CDR	590,-
2/2/6x	USB CDRW-Brenner für den iMac	600,-
32fach	CD & DVD Drive	440,-
10	Rohlinge im Bundle mit Brenner	19,90

DRUCKER		
Laserdrucker	für Mac	980,-
Laserdrucker	für iMac	950,-
Stylus 440	A4, 720*720/ für iMac	380,-
Stylus 740	A4, 1440*720/USB+seriell	470,-
Stylus Photo 700	A4, 1440*720	444,-
Stylus Photo ex	A3, 1440*720	820,-
Stylus 900	A4, 1440*720	850,-
HP DeskJet 880C	USB	590,-
Birmy RIP	Postscript Level 3	460,-

ZUBEHÖR		
LS 120 Laufwerk	USB	380,-
ZIP Drive USB		320,-
JAZ Drive	2GB	720,-
Zip Drive	100MB	240,-
Wacom INTUOS	A6/A5	375,-/606,-
Wacom INTUOS	A4/A4+	850,-/980,-
Wacom PenPartner/+Software	silver/blue	165,-/190,-
10 CDR-Medien		22,-
SCSI UW-PCI-Karte*	210,-	
SCSI-Karte für iMac*	195,-	
* zzgl. Kabel		

SCANNER		
ScanMaker x6/Silver, x6/USB	355,-/444,-/345,-	
ScanMaker 4 Silver	1.650,-	
<b>ScanMaker 4/Wacom A5 im Bundle</b>	<b>1.850,-</b>	
AVISION Silver AV 630	500,-	
Umax Astra 1220U für den iMac	300,-	
Umax Astra 2400S	790,-	

APPLE		
Aktuelle Apple-Preise und rund 10.000 weitere Artikel auf Anfrage!		

**M&M TRADING!**

Schrammweg 4 • 20249 Hamburg

**Best.-Fax: 018056-277 53**  
**Best.-Tel.: 018053-277 53**  
**Best.-Fax: +49 40 47 80-69**  
**Best.-Tel.: +49 40 47 80-67**  
**Vanity-Nr.: 018053-apple**

Bestellung per E-Mail: [sales@mmeurope.net](mailto:sales@mmeurope.net)



Alten Mac ohne Bildschirm, mit Tast./Maus., bis 100 DM. Tel. 0711/2365085 ab 17.30 Uhr

Ersatzlaufwerk f. SE/30, 1.44 MB ext. intern egal, preisw., oder wer reinigt internes Laufwerk? Tel. 0631/6103583

Ext. CD-ROM-LW, Tel. 0177/2004467, Fax 0641/34642

Powerbook 3400 günstig. Tel. 0171/2703631

Umax Pulsar/ 7300/9600 billig, Tel. 0211/465548 AB

Netzteil für Quadra 700 bzw. Powermac 7100. Tel. 06836/684843, Fax -684846

## SUCHE SOFTWARE

Ragtime Classic, Tel. 0234/852593

Lernprogramm f. Engl., Span., Portug.; Enzyklopädie dt., hessberger@online.de, Tel. 06188/990032 ab 18 Uhr

Mac OS 7.6.1, dt. CD m. Handb., auskulti@zg.tel.hr

Claris Works 3.0, dt., inkl. Cl. XTN (Disks), Nisusvr. 4.1.6, nur kompl., Tel. 0228/322898

QuarkXPress 3.3de f. Mac, zahlre bis 1500,-, Tel. 06421/13368, KOERTNER@ONLINE.DE

Epson Stylus RIP 3.3 (f. 68k-Mac), i\_mchristen@hotmail.com, Tel. 004118702907

Stylewr. 2200 od. HP-Deskjet 340, E-Mail sjpjunior@aol.com

QuarkXPress 3.3.1, mögl. unreg. u. upd.-fähig f. PPC (Vollvers.) sowie Adobe Collect. f. Mac bis 1200,-/+ alt. QX 4.0.3 (US) bis 1000,- Tel./Fax 030/6929411

Toast 3.5 od. höher, Sys. 7.6, ISDN (Nubus od. ext.), Powerb. 150, 180 od. 190, Nubus-Videok., Tel. 06109/369230, Fax -369231 od. 069/42081263

Clar. Organ. 2.0, d, Tel. 09372/944459 ab 18 Uhr, Fax -944458

MACOS 7.61, Tel. 040/72810828

QuarkXPress 3.3, unreg., updatefähig, Vollvers., Tel. 06201/24317

## TAUSCH

FAX STF 5.0, dt., neu, gg. das Gleiche, aber auf englisch, Tel./Fax 030/3424248, E-Mail burgan@hdk-berlin.de

Fax STF 5.0 dt., neu, gg. das gleiche, aber auf Englisch, Tel./Fax 030/3424248, E-Mail burgan@hdk-berlin.de

## VERSCHIEDENES

Kompl. Inside- Mac. (neue Auflage), 600 DM, Tel. 0721/33409

Mac-Operator, Freeh., Photosh., Filem., MS Office, Eth. (TCP/IP, Apple-Talk), sucht neue Aufgabe in Festanstell. im Raum Köln. — Fachbü. (Freehand 7, Mac OS 7, Willk. am Mac, Großes Comp.-Lex.) je 10 DM, Tel. 0221/9742961, E-Mail f.schroeder@ndh.net

Web-Designer, fit in HTML, Java u. CGI, gesucht w. Werbetexter als Partner f. Internet-Agentur in Berlin. tequila, sunrise@safu.de

Mac-Bibel, d. ultim. Nachschlagewerk f. Mac, Aufl. '94, 864 S., 70 DM incl. Vers.; Maceasy, 4-12/96 u. 1/97, Mac-Magaz. 19, 22-46, 51, je 3 DM m. CD, Screen 9-11/97 je 3 DM, b. Abnahme v. mehr. Heft, gibts selbstvers. Rabatt, Tel. 0177.7411114, E-Mail guenter.ziller@knuut.de

Bücher + CD-ROM: Borges/Müller-Alex: QuarkXPress 4.0 f. Mac, Runk: Freeh. 7, Alspach: Insiderb. Illustr. 45,-/59,- + Vers., Tel. 06423/2250 ab 19 Uhr

Computer-Foto 1/97-5/98 je 4 DM m. CD, b. Abn. v. mehr. Heften gibts selbstvers. Rabatt. Handbü., Clar. Organ. u. Clar. Works je 20 DM, MacPub 5/95, 1,3,4,7-12/96, 1-4,6-12/97, 1-8,10-12/98, 1,2/99, Tel. 0177.7411114, E-Mail guenter.ziller@knuut.de

Orig. Syquest Cartridges, neuw., 200 MB/5,25", bis 10 St. 50,-/über 10 St. 40,- p. St. Tel. 0911/575090

Mac-Magazin — Die erste Mac-Zeitschrift, alle ersch. 30 Ausg. (7/88-2/91), s. gut erh., 75,-; Macwelt ab 4/90 (1. Ausgabe!) bis 12/96, pro Jahrg. 20,-, Vers. jew. unfrei, Tel. 05306/911143

IDE-HD 1 GB (aus 4400) 50,-, Mac-Magazin 2/98-3/99 m. CD 35,-, Macwelt 2/98-3/99 25,-, 4D-First & 4D-Write & 1st Shell m. Handb. 120,-, Nort. Util. 3.2.1D 25,-, Mac OS 8 50,-, Tel. 069/708852

Ältere Hard-/Soft-/Bookware (Orig.-Wert > DM 3000) gg. Schutzgebühr iHv DM 100 + Spendenquittung iHv DM 1000 zu verschenken. NUR ALS BÜNDL! Info Tel. 0711/7546942 ab 20 Uhr

Suche für Powerb. 145B 4 Ram-Erweit. + nicht gebrauchte Batterie. Tel. 069/708852

Private Mac-Kurse: Excel, Word, Internet, Zeichnen usw. in schöner Landschaft. Anmeldung unter 00420337746315

Agfa-Scanner ges. m. Durchlichteinheit. Bitte nur 1a-Gerät anbieten. Tel./Fax 07635/822189

Scanner DIAS + Farbnegat. auf CD, 1 DM pro Foto. E-Mail Schnugenak@aol.com, Tel. 030/4260083

Fachbücher (Freehand 7, Mac OS 7, Willk. am Mac., Großes Comp.-Lex.) je 10 DM, Tel. 0221/9742961, E-Mail f.schroeder@ndh.net

Handbuch (auch Kopie) f. Apple-Pers.-Laserwr. NT u. NTR dringend gesucht. Tel. 089/853617, Fr\_Sommer@compuserve.com

ADC-Jahrbücher '90-'93, NP je Buch 150,- - 180,-: insg. 100,-/Jahrbücher „The creative Black Book“ '87 u. '88, NP je Buch ca. 180,-: insg. 50,-, Tel. 06201/24317

**Auf alle ExpressO PCMCIA-  
Neueinsteiger waren jeweils  
2 Gratis-Kino-Karten\*  
(einfach Rechnung faxen!)\*  
gem. unseren Bedingungen**

**ExpressO PCMCIA  
+ Transfile.**

**Leonardo-iSDN-kompatibel.**



**849,-**  
unverb. Preisempf.

**Die große  
Freiheit.**

► Keine Alternative. Sondern die ganz neue Möglichkeit

für iSDN und Internet! Wir liefern Ihnen eine Hermstedt-kompatible Lösung.

Die Bedienung ist denkbar einfach: Sie brauchen dafür keine zusätzliche

Software zu starten, sondern wählen einfach das gewünschte Protokoll

mit einem Mausklick aus. Durch die zusätzliche Kompatibilität

zu GrandCentral, wird iSDN für den Profi- und Heimbereich immer

interessanter (ExpressO PCI schon ab 499,-). Rufen Sie uns an,

unsere Hotline berät Sie gerne in allen Fragen zu ISDN. **4 SIGHT™**

**ExpressO made by Ariel**

### ► 4-SIGHT-kompatibel

Der optionale ISDN-Manager verbindet auf Knopfdruck mit Gegenstellen, die mit dem 4-SIGHT-ISDN-Protokoll arbeiten.

### ► PC kompatibel

Mit Eurofiletransfer sowie der entsprechenden Zusatz-Software können Sie Ihre Arbeiten weltweit verschicken.

### ► Internetready

Die ExpressO-Karte unterstützt X75, MLPPP, HDLC/64 und ist einer der fortschrittlichsten Karten auf dem Weltmarkt.

Unsere Distributoren:



Gewerbegrund 6  
24955 Harrislee  
Tel.: 0461 7730 330  
Fax: 0461 7730 390



Postfach 606345  
22255 Hamburg  
Tel.: 040 460 90 90 1  
Fax: 040 460 90 90 5

**Aufgepaßt! Händler können sich ab sofort kostenlos bei uns registrieren lassen.**

**Infos unter: 0180 / 525 38 38 • Fax: 0180 / 525 38 37**

# Rätsel

Unser Gewinnspiel 6/99

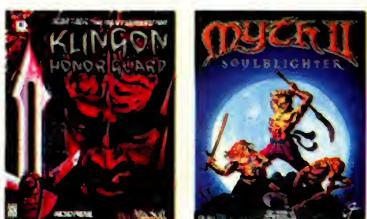
## Die Preise:



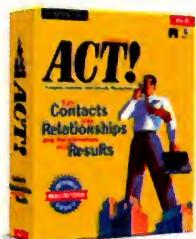
1x iMac  
gestiftet von net-pin  
getestet in Macwelt 9/98



1x Ricoh RDC-4200  
gestiftet von Ricoh  
getestet in Macwelt 4/99



1x Klingon Honour Guard und 1x Myth II  
gestiftet von Playmax



3x Act! 2.8  
gestiftet von Symantec  
getestet in Macwelt 4/98



Ein Würfel hat  
sechs regelmäßige  
Seitenflächen.

## Die Frage:

Wie heißt der von zwölf gleichseitigen Flächen begrenzte geometrische Körper?

1. Dodekaeder?
2. Ikosaeder?
3. Rhomboeder?
4. Tetraeder?
5. Oktaeder?

Wenn Sie die Antwort wissen, kreuzen Sie sie auf der Karte von Seite 131 in dieser Macwelt an und schicken Sie die vollständig ausgefüllte Karte an die Redaktion. Mitmachen dürfen alle Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. **Einsendeschluß** ist Mittwoch, der **26. Mai 1999** (Datum des Poststempels).

**Auflösung des Rätsels 4/99:** Der Apple I wurde in einem Holzgehäuse vorgestellt (Ratepunkt 3).

**Gewinner:** ■ Den **Power Mac G3/350 DVD**, gestiftet von Macwelt, gewinnt Volker Greis, Gröbenzell ■ Den **Okipage 20/n**, gestiftet von OKI, bekommt Dieter Beverungen, Fulda-Brück ■ Der **17-Zöller Pivot 1700**, gestiftet von Quatographic, geht an Robert Domic, Stuttgart ■ Das **Modem Swissmod 56k**, gestiftet von Telelink, erhält Christiane Groth, Hagen ■ **Agfa Snapscan 1236 S**, gestiftet von Agfa, gewinnt Ruotger Skupin, Berlin ■ **Big Race USA**, gestiftet von Application Systems Heidelberg, geht an Sven Grossmann, Halstenbek ■ **Mac-OS 8.5** von Apple gewinnen Tobias Klegraf, Ruethen und Andre Meyer, Berlin ■ **Quicktime VR Authoring Studio** von Apple bekommt Lutz Schmitz, Herzogenrath ■ **Steuerfuchs 98**, gestiftet von Application Systems Heidelberg, erhält Clemens Dahlmann, Lübeck ■ Die zehn Gewinner von **Norton Antivirus 5.0.3**, gestiftet von Symantec, haben wir schriftlich benachrichtigt.

**Herzlichen Glückwunsch!**





**G3/250 MHz**  
**ab 48,-**

**met@box**

**G3-KARTEN**

Für Power Mac 7300 - 9600: (\*nur ohne inline-cache), Gravis TT, Pro Magna, Power Tower

Pro, Storm Surge, Umax Paket

**LittleJoe 250** G3/250 MHz, 512 KB BSC-Cache (125 MHz) (Testsieger im Mac up 1/98) **548,-**

**JoeCard 333** G3/300 MHz, sonst wie LittleJoe 250 **748,-**

**JoeCard 400** G3/400 MHz, 1 MB BSC-Cache (166 MHz) **998,-**

**MacAccelerat! 750-3175** G3/375MHz, 1 MB BSC-Cache

Umax ApusIC 500/600

Sonnet Performa, 500x, 6360, 64x4, 6500, Spannklaus/20th anniversary.

**MacTeller Powervolt MAX G3**, 280 MHz, 512 KB

Sonnet Performa, 300 MHz, 1024KB

Vintage Vpower PB **240**, 240 MHz, 512 KB

**MacTeller Powervolt MAX G3**, 280 MHz, 512 KB

Für Power Mac 4400/7200, Umax Aegea, Motorola StarMax, Gravision Four

Vintage Inc. Vpower **4400**, 240 MHz, 512 KB

Vintage Inc. Vpower **4400**, 300 MHz, 512 KB

Sonnet Tanzania, 250MHz, 512KB

Sonnet Tanzania, 300MHz, 512KB

Sonnet Tanzania, 300MHz/1024KB

**MacAccelerat! 750T/300**, 300MHz, 1 MB BSC-Cache

Für Power Book 1400/2400

Vintage Inc. Vpower **PB 4400**, 233 MHz, 512 KB, 1MB 1400

Vintage Inc. Vpower **PB 4400**, 240 MHz, 512 KB, 1B 2400

Sonnet G3, 220/233 MHz, 512 KB

Sonnet G3, 257/266 MHz, 1MB

Sonnet G3, 293/300 MHz

Sonnet PDS-Adapter für 710x810x Nutbus Apple mit Av oder Video-Karte

Phase 5 G3-Power Booster **366**, 366 MHz, 1 MB

Phase 5 G3-Power Booster **400**, 400 MHz, 1 MB

Phase 5 G3-Power Booster **466**, 466 MHz, 1 MB

Phase 5 G3-Power Booster **466**, 466 MHz, 1 MB

Phase 5 G3-Power Booster **450**, 450 MHz, 1 MB

Power Mac G3 (100MHz-Bustakt)

Power Mac G3 (100MHz-Bustakt)

Power Mac G3 (100MHz-Bustakt)

Power Mac G3 (100MHz-Bustakt)

**APPLE SYSTEME**

Apple Spartakus [20th Anniversary Mac]

Mac Bondi Blue, 233 MHz, **Respostaen**

PowerMac G3/300 **Yosemite**

64 SDRAM, 6 GB/CD-Drive/512 KB BSC/16MB Video Ram

**PowerMac G3/350/DVD**

64 MB/6 GB/CD/DVD/1024 KB BSC/16MB Video Ram

**PowerMac G3/350/CDZip**

128 MB/9 GB U2-SCSI/CDZip/1024 KB BSC/16MB Video Ram

**PowerMac G3 400**

128 MB/9 GB U2-SCSI/CDZip/1024 KB BSC/16MB Video Ram

**DEMO System: Power Mac G3 400**

128 MB/9 GB U2-SCSI/CDZip/1024 MB BSC/16MB Video Ram

**APPLE POWERBOOKS**

Powerbook G3/233 32 MB/2 GB IDE/20XCD/56kModem

512 KB Backside Cache/10 BaseT/12 MB SGRAM, 1.11FT

**Powerbook G3/1266** 64 MB/14 GB IDE/20XCD/56kModem

1 MB Backside Cache/10 BaseT/12 MB SGRAM/1.41 TFT

**Powerbook G3/300** 192 MB/16 MB SGRAM/1.41 TFT

1 MB Backside Cache/10 BaseT/14 MB SGRAM/1.41 TFT

Mouse, twoButton/normaltaste

USB Upgrade-Karten

2 Port USB-PCI-Karte

4 Port USB-PCI-Karte

USB Input-Devices

Mouse one/twoButton

iTrackPro Ball (Track Ball)

iKey (Tastatur-Erweiterung)

SiS32-USB-CommandStick

iPad USB ReversibleController

Agfa ScanSnap

12.1 zu MacDesign

Agfa Scanner, Phantom 336CX

AA Scanner, 30Bt, 300x600 dpi

Wacom PenPartner, 128x96mm

MacDesign USB-Mausersprecher

Imation 1.20MB SuperDisk Drive

fest & schnell auch konventionelle Optiketten

**Microtek Phantom 336CX**

AA Scanner, 30Bt, 300x600 dpi

**USB Geräte & Zubehör**

USB-Kabel  
A auf B, MacDesign (3m/5m) **ab 19,-**  
A auf B, normalfarbig (2,375m) **ab 9,-**

USB-Verlängerung

2m A Stecker auf A Buchse **9,-**

USB-Converter

2m A Stecker auf A Buchse **9,-**

Thermosublimationsdrucker, Ab

82 x 109 mm ca. 233,90 sek (Bild, Parallelport, LocTalk)

**FOTO-/FARB-/LASERDRUCKER** **298,-**

Thermosublimationsdrucker, Ab

82 x 109 mm ca. 233,90 sek (Bild, Parallelport, LocTalk)

**OMS PhotoPrint 150**

Thermosublimationsdrucker, Ab

82 x 109 mm ca. 233,90 sek (Bild, Parallelport, LocTalk)

**OMS Magicolor 2 Deskaser** **178,-**

Windows-Laserdrucker, 600 dpi, 16 S. pro Min Farbe

8 MB RAM bis 64 MB, Centronics parallel und EtherNet, Testsieger in

MacUp 3/98, Kaufempfehlung PC-Shopping 3/98

16 Seiten/MIN/SW, 600 dpi, 24 MB RAM bis 384 MB,

Schnittstelle Ethernet, Post Script (Lev. 2)

44-Farbklebedrucker 80 MB RAM bis 384 MB, 2 Papierzuführungen

interne Festplatte, 12 GB, Auflösung bis 240x600 dpi

83-Farbklebedrucker, 64MB Ram bis 384, 4 Papierzuführungen

**OMS Magicolor EX + PZ22** **9,998,-**

wie OX, jedoch mit 192 MB Ram, intern 1.29g,

ab 3,998,-

**OMS Color Phaser 740** **498,-**

interne Festplatte, 12 GB, Auflösung bis 240x600 dpi

83-Farbklebedrucker, 64MB Ram bis 384, 4 Papierzuführungen

**OMS Color Phaser 740** **10,998,-**

wie OX, jedoch mit 192 MB Ram, intern 1.29g,

ab 3,998,-

**OMS Deskaser 600** **298,-**

OMS Printsysteme mit Sorter, Duplexeinheit, Scanner usw.

call / Website

**OMS Printsysteme** mit Sorter, Duplexeinheit, Scanner usw.

call / Website



**OMS**  
Printed for Professionals

**DISPLAYTECHNIK**  
Leasing ab 1000,- DM

(Netto-Auftragswert.)

bis 12 Zoll (106 cm) von Mitsubishi und

JVC auf Wunsch auch als Touchscreen

bis 1500 ANSI lumen, alle Marken max.

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Infoterminals: interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben

call / website

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Infoterminals: interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben

call / website

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Infoterminals: interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben

call / website

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Infoterminals: interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben

call / website

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Infoterminals: interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben

call / website

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Infoterminals: interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben

call / website

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Infoterminals: interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben

call / website

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Infoterminals: interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben

call / website

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Infoterminals: interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben

call / website

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Infoterminals: interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben

call / website

Bildschirmgröße 8,78m, 1364x1024 Pixel

Infoterminals: interaktive Terminals nach Ihren Vorgaben

call / website

**PRO Image**

Leasing ab 1000,- DM

(Netto-Auftragswert.)

**DISPLAYTECHNIK**

Leasing ab 1000,- DM

(Netto-Auftragswert.)

**DATENPROJEKTOREN**

Leasing ab 1000,- DM

(Netto-Auftragswert.)

**INFOTERMINALE**

Leasing ab 1000,- DM

(Netto-Auftragswert.)

**DISPLAYTECHNIK**

Leasing ab 1000,- DM

(Netto-Auftragswert.)

**DISPLAYTECHNIK**

Leasing ab 1000,- DM

(Netto-Auftragswert.)

**DISPLAYTECHNIK**

Leasing ab 1000,- DM

(Netto-Auftragswert.)

**Comjet Europe Distribution**

Tel.: 0511/8759-150 · Fax: 0511/8759-100

<http://www.ComjetEurope.com>

**Formac Pro Raid I & II**  
ab 229,- DM

**Für automatische Email - News:**  
[info@comjetEurope.com](mailto:info@comjetEurope.com)

# Meinungen

Mailbox und Leserforum

## Kolumne



### Klassenunterschiede

Cuno  
Schneeberger  
myself@cuno.ch

Seit ich vor wenigen Wochen meinen Wohnsitz ins Silicon Valley verlegt habe und deswegen nun gezwungen bin, einen neuen Freundeskreis aufzubauen, mache ich mir eingehend Gedanken über eines der größten Rätsel der Menschheit: Sind Leute, die sich zum Macintosh bekennen, wirklich die besseren Menschen? Aus Rücksicht auf ein paar Freunde, die jetzt Intel intus haben, werde ich dieser Frage hier ganz behutsam nachgehen.

Meine Nachforschungen im engeren Kreis haben ergeben, daß es sich bei Macianern durchwegs um intelligente, dynamische, gutaussehende und erfolgreiche Persönlichkeiten handelt, die eine außergewöhnlich starke Anziehung auf das andere Geschlecht ausüben. Daraus kann nun aber keineswegs abgeleitet werden, daß Windows-Anwender generell schlechtere Menschen sind. Ganz im Gegenteil, sie haben bloß eine falsche Entscheidung getroffen und sollten deswegen öffentlich nicht belächelt werden.

Es wäre ebenso verfehlt, von mir und meiner Freundin auf andere Mac-Anwender schließen zu wollen. Es könnte nämlich durchaus sein, daß sich ein paar weniger gut gelungene Exemplare der Gattung Homo sapiens mittels arglistiger Täuschung Zugang zum erlesenen Kreise derer von und zu Macintosh verschafft haben. Natürlich ist das alles Humbug, und es spielt wohl kaum eine große Rolle, mit welcher Plattform jemand arbeitet. Aber wissen Sie was? Bei den tollsten Leuten, die ich im Silicon Valley bisher kennengelernt habe, fand ich zu Hause einen Mac.

### Vorteile überwiegen

**Zu Leserbrief „Gnadenfrist“ in 5/99**

Was das Fallenlassen der alten seriellen und der SCSI-2-Schnittstelle betrifft, bin ich anderer Meinung: Auch ich besitze einen SCSI-Brenner. Aber ich hätte aus Geschwindigkeitsgründen so oder so eine moderne SCSI-3-Karte gekauft. Ich empfehle die günstige Formac-Power-Raid I: Einfach mit der Controller-Software die Maximalgeschwindigkeit auf „FAST“ setzen, und alle „alte“ SCSI-Peripherie läuft wie gehabt. Auch der serielle Schnittstelle weine ich keine Träne nach, sie war das Nadelöhr, das die ganze Chose jahrelang abgebremst hat. Weg mit all dem Ballast! Drucken/Surfen sind jetzt wie die SCSI-Zugriffe die reinste Wonne! Einzig mehr PCI-Steckplätze hätte Apple den neuen Macs spendieren können.

Roman Keller, Zürich

### Intergalaktisch

**Zum Publish-Kommentar in 5/99**

Die Vermutung, daß Trekkies vom neuen Star-Wars-Trailer in den Bann gezogen werden, wird mit größter Wahrscheinlichkeit nicht zutreffen. Trekkies interessieren sich ja für vieles, aber nicht für Star-Wars-Trailer, denn sie sind ja Star-Trekkies, also Star-Trek-Fans. Der kleine Unterschied macht hier die große Differenz.

C. Krachten, Wuppertal

**Macwelt: Wahr ist, daß der Star-Wars-Trailer in erster Linie für Anhänger der Star-Wars-Saga interessant ist, und Trekker sich nicht automatisch dafür interessieren. Unwahr ist, daß es generell Animositäten zwischen Freunden verschiedener intergalaktischer Kulturen gibt. So**

werden auf Star-Trek-Cons auch Figuren aus anderen Welten, beispielsweise von Babylon 5, eingeladen.

### Umständlich

**Zu den neuen Power Macs G3**

Nachdem ich einen neuen Power Mac G3 gekauft hatte, stellte sich mir die Frage, was mache ich mit meinem SCSI-Equipment, dem Smart-Label-Drucker und meinen Disketten? Von der nicht mehr laufenden Software ganz abgesehen. Eine SCSI-Karte wurde eingebaut. Die serielle Schnittstelle des Druckers war via Druckserver nicht dazu zu bewegen, Daten zu übernehmen. Jetzt besitze ich einen Adapter, der via Netz funktionieren soll, kann ihn aber nicht benutzen, denn er ist für Phonenet ausgelegt, ich aber habe Localtalk. Also noch ein Adapter? Nein, ich packe alles wieder ein und bringe es meinem Händler zurück. Würde sich ein Hersteller aus dem DOS-Bereich solche Späße erlauben, wäre er in kürzester Zeit weg vom Fenster.

Eckehard Weiß, Burgwedel

### HTML-Schrott?

**Zu Testbericht Pagemill in 5/99**

Ich glaube, Sie – und vermutlich wir alle – sind viel zu nachsichtig gegenüber so mancher Softwarefirma. Ein HTML-Editor ist doch meines Wissens dazu, HTML-Code zu produzieren. Das ist die unabdingbare Basisfunktion, die Pflicht sozusagen. Wenn er das gut oder hervorragend kann, gibts Bonuspunkte, wenn er noch mehr als Dreingabe kann – die Kür –, gibts noch mehr Pluspunkte. Bietet er die Basisfunktionen nicht, ist er schlicht und einfach durchgefallen. Wieso sollte man

beispielsweise ein Auto bauen, das bestimmte Kurven nicht fahren kann? Kein Mensch käme auf solch eine Schnapsidee. Softwarehersteller anscheinend schon. Aber ein solches Auto dann noch mit ausreichend zu beurteilen, kann eigentlich nicht sein. Notfalls muß der Daumen eben nach unten zeigen, der Hersteller kann daraus ja nur lernen und nachbessern...

Karsten Strauß, Eckernförde

**Macwelt: Pagemill produziert HTML-Dateien, die schwer zu ändern sind. Unlesbar ist das Ergebnis für heutige Browser aber nicht, so daß wir zu unserer Bewertung stehen. Um bei Ihrem Vergleich zu bleiben: Pagemill ist der Fiat 500 mit Wohnwagen auf dem Weg von Hamburg nach Lissabon.**

### Benachteiligung

**Zu Problemen mit AOL**

Viele User des weltgrößten ISP America Online sehen sich nur noch als Mitglieder zweiter Klasse, schlecht betreut und zum Teil ausgesperrt, wenn man auf der Mac-Plattform arbeitet. Das Update AOL 4.0 bringt notwendige Verbesserungen und einige neue Features, für den Mac ist es aber nicht geplant. Viele verärgerte User verlassen AOL. In der Hoffnung, den Bertelsmann-Riesen doch noch aufzuwecken, haben wir uns zur „Interessengemeinschaft IG MAC“ zusammengetragen (Kontakt: „IG MAC“ c/o PPopitz@aol.com bzw. De Divitis@aol.com).

Ron De Divitis, Würzburg

Redaktion: Kerstin Lohr

**Bei Leserbriefen bitte immer Name und Ort angeben. Die Redaktion behält sich das Recht vor, Leserbriefe gekürzt wiederzugeben.**

**■ Power Macintosh**  
 20th Anniversary Mac (Jubiläums Mac) ..... 6.990,-  
 G3 DT/266 32/4000/CD ..... 3.940,-  
 G3 MT/266 32/6000/CD/ZIP/AV ..... 4.450,-  
 G3 MT/300 64/8000/CD/ZIP/AV ..... 4.880,-  
 G3 MT/333 128/9000UW/CD ..... 7.190,-  
 7300/200 32/2000/CD ..... 3.350,-  
 8600/300 32/4000/CD/ZIP ..... 5.630,-  
 9600/200 32/4000/CD/IMS ..... 4.940,-  
 9600/300 64/4000/CD/ZIP/IX ..... 6.640,-  
 9600/350 64/4000/CD/ZIP/IX ..... 7.110,-  
 AWS 9650 64/2x4000UW/CD/ZIP/Fast/ATI ..... 7.970,-

**■ Power Macintosh Yosemite**

G3 MT/300 64/19000/CD/ZIP/ATI ..... 4.390,-  
 G3 MT/300 64/6000-9000UW/CD/ZIP/ATI ..... 5.240,-  
 G3 MT/350 128/19000/DVD/ZIP/ATI ..... 5.590,-  
 G3 MT/350 128/6000-9000UW/DVD/ZIP/ATI ..... 6.470,-  
 G3 MT/400 128/9000UW/DVD/ZIP/ATI ..... 7.380,-  
 Aufpreis mit 17" Apple Studio-Display ..... 970,-  
 Aufpreis mit 21" Apple Studio Display ..... 2.890,-

**■ Power Macintosh Restbestände**

7500/132 16/1000/CD ..... 2.420,-  
 8500/120 32/1000/CD ..... 2.740,-  
 8500/233 32/1000/CD ..... 3.070,-  
 9500/132 32/1000/CD/ATI ..... 3.240,-  
 9500/233 32/1000/CD/ATI ..... 3.640,-

**■ G3 Mikroprozessor Karten**

Maccelerate G3/250MHz, 512K Cache ..... 665,-  
 Maccelerate G3/300MHz, 1MB Cache ..... 990,-  
 Maccelerate G3/375MHz, 1MB Cache ..... 1.255,-  
 Maccelerate G3/400MHz, 1MB Cache ..... 1.565,-  
 Sonnet G3/233MHz für PM 61/71/8100 ..... 850,-  
 Sonnet G3/300MHz für PM 61/71/8100 ..... 1.040,-

**■ PowerBook**

G3/233 32/2000/CD/14.1 TFT/56K ..... 4.040,-  
 G3/250 32/5000/CD/12.1 TFT/Floppy ..... 4.070,-  
 G3/250 32/4000/CD/13.1 TFT/56K/Floppy ..... 4.400,-  
 G3/266 64/4000/CD/14.1 TFT/56K ..... 6.060,-  
 G3/292 64/8000/CD/14.1 TFT/56K/Floppy ..... 6.250,-  
 G3/300 192/8000/CD/14.1 TFT/56K ..... 7.620,-  
 G3/300 192/8000/DVD/14.1 TFT/56K ..... 8.350,-

**■ PowerBook Restbestände**

5300c/100 16/750 ..... 2.250,-  
 Duo 2300c/100 8/750/14.4K & DuoDock ..... 2.890,-  
 1400cs/133 48/1200/CD/ZIP ..... 3.320,-  
 1400c/133 16/1300/CD/ENet ..... 3.680,-

**■ G3-Upgrade für PowerMac 7200/8200**

Logic Board + Prozessorkarte G3/250MHz ..... 1.430,-  
 Logic Board + Prozessorkarte G3/300MHz ..... 1.870,-

**■ Second-Hand Computer**

PowerMac 7100/80 8/500 ..... 1.310,-  
 PowerMac 8100/100 16/1000/CD ..... 1.870,-

**■ Monatlicher Mietservice**

PowerMac 7600/132 16/1000/CD ..... 290,-  
 PowerMac 9500/233 32/4000/CD/ATI ..... 490,-  
 PowerBook 5300c/100 48/750/CD extern ..... 360,-  
 NIKON Super Coolscan LS-2000 ..... 520,-

**■ Apple Ersatzteile**

Logic Boards ..... ab 575,-  
 Schaltnetzteilteile ..... ab 270,-  
 1.44 MB Floppy Drive ..... 185,-

**■ Speicher Bausteine (A-Aware)**

32 MB EDO PS/2 SIMM, 72 Pin, 60 ns ..... 160,-  
 64 MB EDO PS/2 SIMM, 72 Pin, 60 ns ..... 335,-  
 64 MB EDO DIMM 5Volt, 168 Pin, 70 ns ..... 295,-  
 64 MB SDRAM 3.3Volt, 10 ns, 100MHz ..... 185,-  
 128 MB SDRAM 3.3Volt, 10 ns, 100MHz ..... 360,-  
 256 MB SDRAM 3.3Volt, 10 ns, 100MHz ..... 1.100,-

**■ SCSI Festplatten 3.5"**

4.3 GB IBM DCAS 343307 ..... 450,-  
 9.1 GB IBM DRRS 39130U ..... 800,-  
 9.1 GB Seagate ST39140N/Medalist ..... 835,-  
 9.1 GB Seagate ST39173N/Barracuda ..... 970,-  
 9.1 GB Quantum 309100TD-S/Atlas III ..... 970,-  
 9.1 GB Fujitsu MAE 3091-SP (Testsieger) ..... 990,-  
 18.2 GB Fujitsu MAE 3182-SP (Testsieger) ..... 1.670,-  
 18.2 GB IBM DGHS 31820T ..... 1.500,-  
 18.2 GB Seagate ST 118273LW/Barracuda ..... 1.615,-  
 18.2 GB Seagate ST 118202LW/Cheetah ..... 2.035,-

**■ Farbmonitore**

17"/43cm MACOM S70 ..... 590,-  
 17"/43cm MACOM, Trinitron ..... 720,-  
 19"/49cm MACOM N95S ..... 995,-  
 19"/49cm MACOM N96D, Trinitron ..... 1.110,-  
 21"/53cm MACOM E96D, Trinitron ..... 1.690,-  
 21"/53cm QUATO two page 21 + sethos ..... 2.990,-  
 21"/53cm QUATO anubis 2 + sethos ..... 3.690,-  
 24"/61cm formac ProNitron 24/600 ..... 3.180,-

**■ Grafikbeschleunigerkarten**

IMS TwinTurbo 128M8, 8 MB ..... 450,-  
 ATI Xclaim 3D Rage II, 8 MB ..... 475,-  
 formac ProFormance 80 Lite, 8 MB ..... 490,-  
 formac ProFormance II 80/8 ..... 1.130,-  
 formac ProFormance II 80/16 ..... 1.420,-

**■ Digital Kameras**

NIKON Coolpix 900 (Testsieger) ..... 1.690,-  
 CANON PowerShot Pro70 ..... 2.590,-

**■ PostScript Laserdrucker**

OKIPAGE 121/n, 1200 dpi, ENet, 12MB ..... 1.495,-  
 QMS 2060BX, A3+, 600 dpi ..... 3.990,-  
 QMS 2060BX, A3+, 1200 dpi ..... 5.790,-

**■ Farbdrucker mit PostScript**

EPSON Stylus Color 1520 + Ethernet ..... 1.930,-  
 EPSON Stylus Color 3000 + Ethernet ..... 3.820,-  
 Linotype Opal Ultra + Photoshop 5.0 ..... 6.930,-  
 AGFA DuoScan + Photoshop 5.0 ..... 5.710,-  
 AGFA DuoScan T2500 + Photoshop 5.0 ..... 9.440,-  
 AGFA DuoScan T2000 XL + Photoshop 5.0 ..... 13.650,-  
 QuUATOGRAPHIC x-finity pro ..... 4.390,-

**■ Farbscanner inkl. SilverFast**

CANON CanoScan 2700F ..... 1.240,-  
 NIKON Coolscan LS-30 ..... 1.840,-  
 NIKON Super Coolscan LS-2000 ..... 3.420,-

**■ Polaroid DIA-Belichter**

Polaroid HR 6000, 33-Bit, 4096 dpi ..... 11.190,-  
 Polaroid HR 7000, 36-Bit, 4096 dpi ..... 15.190,-

**■ Summagraphics Schneideplotter**

SummaCut D 520-2E, 500 mm x 4 m ..... 3.990,-  
 SummaCut D 620-2E, 600 mm x 4 m ..... 4.650,-

**■ Software**

QuarkXPress Passport 4.0 englisch ..... 2.550,-  
 Adobe After Effects 4.0 englisch ..... 1.080,-  
 Adobe After Effects Pro 4.0 englisch ..... 2.840,-  
 Adobe Photoshop 5.0 englisch ..... 1.040,-  
 MetaCreations Infini-D 4.5 englisch ..... 1.030,-  
 GoLive Cyberstudio 4.0 Pro englisch ..... 590,-  
 Upgrade FreeHand 8.0 deutsch ..... 445,-  
 Upgrade Illustrator 8.0 deutsch ..... 350,-  
 Upgrade Photoshop 5.0 deutsch ..... 595,-

**A & M EDV Handelsgesellschaft**

Tel. 09151/8384-0 Fax 09151/8384-20

Tagespreise und weitere Artikel im Internet  
 unter <http://www.a-und-m.de>

Bitte Leasingangebote erfragen!

Preise inkl. 16% MwSt. zzgl. Versand

Wer nimmt Ihre Faxe und Anrufe  
 entgegen, wenn Ihr Mac aus ist?



PREIS  
SENKUNG

**KORTEX 56000**

Datenmodem, Faxmodem  
 und Anrufbeantworter in einem Gerät

Funktionen eines 56K-Modems, Fax-Modems und digitalen  
 Anrufbeantworters wurden im KORTEX 56000 vereint.

Inkl. deutscher Fax-Software und kompletter Mac-Softwareausstattung

2 MByte Speichererweiterung: DM 129,-

2 MByte  
 Flash-Speicher,  
 erweiterbar  
 auf 4 MByte

Jetzt mit  
 K56Flex/V.90-  
 Dualmode-  
 Firmware

**399,- DM**

Jetzt neu bei format

**Stealth Serial Port**

LocalTalk für den Blue-And-White G3!

Steckplatz für den G3 Modem-Slot

In Kürze verfügbar.



NEU

**format network & communication**

Tel. 02206/9584-0, Fax 02206/9585-9, eMail: [info@format.de](mailto:info@format.de)

Infos und Bestellungen: [www.format.de](http://www.format.de)

**KEYSPAN-USB-Lösungen**

**KEYSPAN**

USB Seriell Adapter

**199,- DM**

ermöglicht den  
 Anschluß serieller  
 Geräte (Drucker,  
 Modems, ISDN-Adapter  
 etc.) an den iMac und  
 an die neuen Blue-And-  
 White G3-Macs



**KEYSPAN SX Pro**

**399,- DM**

ermöglicht den An-  
 schlüß von bis zu  
 4 seriellen Geräten  
 an PCI-Macs (auch  
 die Blue-And-White-  
 PowerMacs).  
 Datenrate bis zu  
 1 MBit/sek.



**KEYSPAN USB PDA-  
Adapter**

**99,- DM**

optimal geeignet für PDAs oder Grafiktablets



**KEYSPAN USB Card**

**129,- DM**

ermöglicht den Anschluß  
 Mac-kompatibler  
 USB-Geräte an  
 alle Macs mit  
 PCI-Steckplätzen



Ab sofort verfügbar: SoftBTX inkl. MacGiro easy 3.5 für Überweisungen  
 in DM oder EURO; MacGiro 3.5 für Buchungen in DM oder EURO

LASAT-ISDN-Geräte\*

LASAT unique 1280i a/b DM 349,-

LASAT unique 1280mi DM 499,-

Kaau ZL

Mit Kaau ZL wird jedes Gerät der 1280-Serie Hermestadt - kompatibel

• Einzelpreise. Beim Kauf in Verbindung mit einem T-ISDN-  
 Anschlußauftrag verringert sich der Gesamtpreis um DM 100,-

LASAT-Modems

LASAT Credit 560

DM 329,- DM 229,-

LASAT Safire 560 Voice

Software

SoftBTX 2.6 inkl. MacGiro easy 3.5 DM 159,-

MacGiro-Vollversion 3.5 DM 279,-

format-Telefon inkl. Headset DM 99,-

# Macwelt

## Inserentenverzeichnis

### Auf einen Blick

Hier finden Sie alle Inserenten dieser Macwelt-Ausgabe in alphabetischer Reihenfolge. Für den direkten Kontakt zum Anbieter führen wir Telefonnummer, Faxnummer, Web- und E-mail-Adresse auf.

INSERENTEN	SEITE	TELEFON	FAX	WEB-ADRESSE	E-MAIL-ADRESSE
1 & 1 Marketing	28, 29	02602/1600-00	02602/1600-499		
A A & M EDV Handelsgesellschaft GmbH	170, 193	09151/8384-0	09151/8384-20	www.a-und-m.de	a-und-m@online.de
A2 Internet Products	172	030/28391827	030/28391826		
ACD-DTP	182	09126/2599-0	09126/2599-23	www.acd-dtp.com	vertrieb@adc-dtp.com
Advanced Systems	171	030/443402-30	030/443402-31	www.advanced-systems.de	
Adobe	31, 33	089/321826-0	089/321826-26		
Agfa Gevaert	53	0221/57170	0221/5717-248	www.agfa.de	
All Around My Mac, H. Hartmann GmbH	3, US	0180/5311311	0180/5311310	www.aamm.com	sales@aamm.com
Alternate Computerversand	137 - 139	06403/905010	06403/905020		
Apple	63	089/99640-272	089/99640-180		
B B & E Software GmbH	41	02109/9657970	02109/965798		info@besoftware.com
BENSE	93	0231/7544202	0231/7544221	www.bense.net	sb@bense.net
berkhan	184	05832/2003	05832/6160		
bhs binkert	181	07753/9209-0	07753/1037	www.bhsbinkert.com	vertrieb@bhsbinkert.com
C CD-Express Erik Graßl	174	089/61453036	089/61453037	www.cd-express-grassl.de	
CMS Computer Media Services	180	07141/125 900	07141/125 999	www.cms-online.com	vertrieb@cms-online.com
Corjet	191	0511/8759-272	0511/8759-100	www.corjet-europe.com	
ComLine GmbH	68, 141	0461/7730330	0461/7730390	www.comlinehg.com	
CompuServe	2, US	089/6657-0	089/6657-1240	www.compuserve.de	
Computer + Design Center	93	0911/318960	0911/315849		norbert@aliens.de
ComputerWorks GmbH	51	07621/4018-0	07621/4018-18		
Comspot Computer Handels GmbH	113	0180/5673388	0180/5673335	www.comspot.de	
cyberport	183	0180/5001038	0180/5001039	www.cyberport.de	info@cyberport.de
D Deltaworx	170	030/72325642	030/72325545		
Design PRO	73	05481/2990	05481/2991		info@design-pro.de
Disc Direct Mailorder	4, US	07248/911-100	07248/911-911		mailorder@discdirect.com
DIWERS GmbH	15	040/3696500	040/37519988	www.divers.com	info@divers.com
Doctor-Mac	176	07361/507343	07361/90205	www.doctor-mac.de	
DSP Computer & Multimedia	178	04636/974-98	04636/974-91	www.dsp-info.com	
E ExpressSO Infoline	189	0180/5253838	0180/5253837		
F Foeer, Thomas	184	0228/298435			
FMS Computer	93	0931/25060-0	0931/25060-50		
Format Network & Communication	193	02206/9584-0	02206/95859		info@format.de
Fuchs EDV Vertrieb	157	040/560618-0	040/560618-88		
G GCC Technologies Ltd.	80, 81	0431/79976-10	0431/79976-66	www.gctech.com	
Goloka, Tonland	184	0911/720348	0911/723228		
Gottschalk & Dalka oHG	180	069/94413896	069/94413887	www.gottschalk-dalka.de	
GRAVIS Mail	65 - 67, 99 - 104	030/39022-222	030/39022-229	www.gravis.de	mail@gravis.de
Gründling, Bernd	170	05363/20999	05363/20901		
H Heidelberg CPS GmbH	27	06172/484-0	06172/484-2439	www.heidelberg-cps.com	
Hermstedt AG	13	0621/7650-200	0621/7650-333	www.hermstedt.com	info@hermstedt.de
Hewlett Packard GmbH	8	07031/14-0	07031/14-4266	www.hewlett-packard.de	
Hybridmedia	172	069/78801-901	069/78801-301	www.hybridmedia.de	service@hybridmedia.de
I IBAS Datenerrettung	157	0821/25989-12	0821/594932	www.ibas.no	ibas-dt@datenerrettung.de
INNOTECH Software	170, 173	07031/75610	07031/655558	www.innotech-soft.com	mail@innotech-soft.com
J JCS Joseph Computer	93	02166/98491-0	02166/98491-44		cscm@joseph-computer.de
Jenkins & Waters Ltd.	93	02054/80994	02054/81509		106210-1040@compuserve.com
K KKI	171, 176	06257/940-0	06257/940-100	www.kki.de	info@kki.de
L Lots a Bits	179	02103/362630	02103/32870	www.newton-center.de	lab@newton-center.de
M M & M Trading	187	040/478067	040/478069		mmhh@aol.com
Macinshop	182		0202/2781526	www.macinshop.de	
MacLabor	174	089/6909095	089/6906939	www.maclabor.de	
macs more	93	siehe Fachhändler			
Mactrade GmbH	87	0180/5000794	0180/5000795		
MAKRO CDE	157	06022/654957			
med-i-bit GmbH	186	040/55495711	040/55495713	www.med-i-bit.de	info@medi-i-bit.de
Medias Datenträger	184	030/39902393	030/39902394		
Microtek Electronics	19	0211/526070	0211/596782	www.mteklab.com	
Minolta GmbH	21	0511/7404-0	0511/7404-644	www.minolta.de	
Multiple Zones Germany GmbH	38, 39	08225/995-050	08225/995-055	www.maczone.de	chris.linder@maczone.de
N net-pin	147	089/35745-0	089/357245-30		
O OKI Systems	17	0211/5266-0	0211/5266-228		
ORG-TEAM	93	069/93491-0	069/343042		zentrale@org-team.de
Oschatz Visuelle Medien	180	0611/77800-0	0611/77800-60		
P Pabst Computer	185	030/859520-0	030/859520-99	www.pabst.de	
Pandasoft Mail AG	154, 155	030/327718-28	030/327718-55	www.pandasoftmail.de	
Pekingstone	15	040/5111335	040/5111435		
pixel perfect	186	02159/670883	02159/670896		pixel_perfect@compuserve.com
P Playmax	159 - 166	030/85966666	030/85999042	www.playmax.de	order@playmax.de
Playmax	159 - 166	030/85966666	030/85999042	www.playmax.de	order@playmax.de
Polaroid	57	069/8404-0	069/8404-321		
potz bits	184	0821/50270-0	0821/50270-99	www.potzbits.de	sales@potzbits.de
Professional Publishing Partner	121 - 129				
Propeller 4	182	030/78705833	030/7875384	www.propeller4.de	

INSERENTEN	SEITE	TELEFON	FAX	WEB-ADRESSE	E-MAIL-ADRESSE
Q Quatographic AG	153	0531/28138-1	0531/28138-99	www.quato.de	
R Rothenburg & Partner	174, 186	040/88910-80	040/88910-82	www.lithos.de	ISDN Leonardo: 040/88913590
S SAE Technology / College	15	089/675167	089/6701811	www.sae.edu	
Samsung Electronics GmbH	11	0180/5121213	0180/5121214	www.samsung.com	
Schrift & Bild GmbH	176	08387/99222	08387/99233		
SCHRODER	93	0201/221286	0201/220677		scs@schroeder-computer.de
sendamac GmbH	59	0180/5305358	0180/5305360	www.sendamac.de	sales@sendamac.de
Siemens AG	47	0821/804-0	0821/8042-104		
Siffrin Systemtechnik	178	0241/24024	0241/24029		
Signet	180	0211/9490-904	0211/9490-908	www.signet-dus.de	signet@signet-dus.de
STORM GmbH	175	09123/9718-0	09123/83343	www.storm.de	
SYS PRO GmbH	176	0861/988650	0861/9886531		
Systemberatung + Service Bay	172	02154/951956	02154/951957	www.yatho.com	
T Teampoint AG	22	0931/2786300	0931/2786333		
TERAMAX Computer Store GmbH	61	07131/592010	07131/592011	www.teramax.de	
TKR GmbH & Co. KG	177	0431/3017-300	0431/3017-400	www.tkr.de	sales@tkr.de
Tomorrow	149	040/4131-0	040/4131-2070		
TOPIX	35	089/6087570	089/60875711	www.topix.de	info@topix.de
Typeindustrie	71	0221/921598-0	0221/921598-22		
U UHLMANN	93	0711/1389800	0711/1389809	www.scuzy.com	jz@scuzy.com
UNICORN Communication Services GmbH	151	040/656863-0	040/6565903	www.unicorn-gmbh.de	info@unicorn-gmbh.de
V Viewsonic	79	0130/171743	02154/918810	www.viewsonic.com	
Vio Worldwide Limited	55	0044/08456012233	0044/01727884838	www.vio-dgn.com	
W Waechter, Partner	141	040/238838-0	040/238838-19		info@waechter-partner.de
Welsch + Partner	176	07071/7999-0	07071/7999-89	www.welsch.com	
<b>Macwelt-Services</b>					
Abonnement	130 - 132	07132/959-210	07132/959-216		
Markenimages	144, 145	0821/345950	0821/36491087		macwelt@wp-research.de
Kleinanzeigenfax	188	089/36086-339	089/36086-124		
<b>Stellenmarkt</b>					
Jobs & Adverts	167, 168				info@jobs-adverts.de
Arbeitsamt Braunschweig	167	0511/2071173	051120711850		
Boss, Hugo	169	07123/94-0	07123/942020		
Promo	169	040/851744-0	040/851744-44	www.promo.de	info@promo.de
<b>Einträge auf Heft-CD</b>					
Arktis Software GmbH		02547/1253 od.1303	02547/1353	www.arktis.de	info@www.arktis.de
CompuServe		089/6657-0	089/6657-1240	www.compuserve.de	
FDS Felix Data Service		0231/98222-86	0231/9822287		
SOHOsolutions GbR		089/14731017	089/779144		
Waechter Partner		040/238838-0	040/238838-19		

Service Guide 95 - 98  
Kleinanzeigen 167 - 169

**Beilagenhinweis:** Diese Ausgabe enthält Beilagen von 1 & 1 Marketing GmbH und Arktis Software GmbH. Die Postauflage dieser Ausgabe ist mit Beilagen von Cancom, Quark Deutschland GmbH und Midas Verlag AG bestückt. Die Schweizer Auflage enthält eine Beilage von Cropmark Schweiz.

## Macwelt IMPRESSUM

**Chefredakteur:** Andreas Borchert, ab (Testberichte) (verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)  
**Stellvertretender Chefredakteur:** Sebastian Hirsch, sh (Publish)  
**Chef vom Dienst:** Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi (Aktuell)  
**Redaktion:** Martin Stein, leitend, mst (Praxis)  
 Walter Mehl, wm; Christian Möller, cm; Markus Schelhorn, mas; Guido Sieber, gs  
**Text- und Schlußredaktion:** Kerstin Lohr, kl  
**Redaktionsassistentin:** Doris Staudacher, Penny Gagl  
**Neue Medien (CD-ROM, Online):** Peter Müller, pm  
**Freie Mitarbeiter dieser Ausgabe:** Thomas Armbreiter, th; Stefan Aucher, Eric Böhnisch, eb; Lars Felber, lf; Udo Gauss (Illustrationen), Christian Grunenberg, cg; Thomas Thü Hürlimann (Illustrationen), Thomas Merz, Michael Meyer, Claudia Runk, cr; Cuno Schneeberger, Ralf Wilschewski (Fotos)  
**Art Director:** Karin Wirth-Wernitz  
**DTP-Layout:** Marlene Silla, Karin Wirth-Wernitz  
**Layout-Entwurf und Titel:** Hälmayer, Helfer Design & Werbung

**Einsendungen:** Für unverlangt eingesandte Beiträge sowie Hard- und Software wird keine Haftung übernommen. Es wird keine Rücksendegarantie gegeben. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertretenen Beiträge in Datensystemen ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.

© Copyright IDG Magazine Verlag GmbH

**Haftung:** Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der Macwelt erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentenschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benutzt.

**Anzeigenleitung:** Britta Tüttenberg (-312), (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)

**Stellvertretende Anzeigenleitung:** Bernd Fenske (-108)

**Anzeigenberatung:** Thomas Brugger (-445), Andrea Weinholz (-201)

**Anzeigenassistentin:** Iris Müller (-339)

**Leitung Anzeigenidisposition:** Rudolf Schuster (-135)

**Anzeigenidisposition:** Laura Kunzmann (-330)

**Digitale Anzeigenannahme:** Martin Mantel (-780), Thomas Wilms (-604), Fax -328, -619, ISDN -600

**MarCom:** Ulrike von Trotha (-770)

**International Marketing Services:** Anzeigenverkaufsleitung ausländische IDG-Publikationen: Tina Ölschläger (-116); im Ausland: Peter L. Townsend, leitend (-299), Gabriele Heilmann (-324)

**Anzeigenpreise:** Für Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr DM 10,-. Fließsatzanzeigen nach Zeilen

DM 12,- gewöhnlich, private (maximal sechs Zeilen) kostenlos. (z. Zt. ist die Anzeigenpreliste Nr. 10 vom 1.10.1998 gültig)

**Zahlungsmöglichkeiten:** Bayerische Vereinsbank, BLZ 70020270, Konto-Nr. 322 460 95; Postbankkonto München 220 977-800

**Erfüllungsort, Gerichtsstand:** München

**Verlagsrepräsentanten für Anzeigen Großbritannien:** IDG Marketing Services Europe, Edward Tijdink, Tel: 00 44/17 80 21 02 10, Fax: 21 02 00 **Frankreich:** IDG Communications, Frederic Bonnin, Tel: 00 33/1/49 04 79 00, Fax: 49 04 78 00 80, **Osten:** IDG Communications, Frank Cuitz, Tel: 001/508/79 07 00, Fax: 8 20 16 39 88, **USA:** IDG Communications, Ginny Pohlman, Tel: 001/415/6 76 30 00, Fax: 3 31 08 81 **Hongkong:** IDG Communications, Lydia Chan, Tel: 0 08 52/25 27 93 38, Fax:

**So erreichen Sie die Redaktion:**

IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München

00 49/89/3 60 86-234 • 3 60 86-304;

redaktion@macwelt.de; Web-Seite: www.macwelt.de

AOL: Kennwort „Macwelt“

**So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:**

00 49/89/3 60 86-339 • 3 60 86-124

anzeigen@macwelt.de

**So können Sie die Macwelt abonnieren:**

00 49/71 32 9 59-210 • 9 59-166

abo@macwelt.de

25 29 99 56 **Japan:** IDG Communications, Keiichi Maesato, Tel: 00 81/3 32 22 64 65, Fax: 3 52 75 39 78 **Korea Far East Marketing:** Tel: 00 82/2/3 64 41 82, Fax: 3 64 41 84 **Singapur:** IDG Communications, Kumar Ashok, Tel: 00 65/3/45 83 83, Fax: 45 70 97 **Taiwan:** IDG Communications, Vincent Chen, Tel: 00 88 6/2 01 95 01, Fax: 5 05 60 05

**Vertrieb:** Josef Kreitmair, leitend (-243); Ariane Krensing (-738)

**Abonnementseervice:** IDG Magazine Verlag GmbH, Abservice, dsb Ab-

Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel: 07 13/2 9 59-210, Fax: 0 71

32 9 59-166. **Leserservice:** Ältere Ausgaben der Macwelt erhalten Sie bei

Computerservice Ernst Jost GmbH, Postfach 140220, 80452 München, Tel:

0 89/20 95 132, Fax: 0 89/20 02 81 11; **Österreich:** dsb Abservice GmbH, Aerenbergr. 33, A-5020 Salzburg, Tel: 06 62/64 38 66, Fax: 06 62/64 39

53; **Schweiz:** Abo-Verwaltungs AG, Postfach 245, CH-9016 St. Gallen, Tel:

0 71/2 82 44-15, Fax: 0 71/2 82 44-25

**Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten:** Postbank Stuttgart, BLZ 60010070,

Konto-Nr. 1615-705

**Vertrieb Handelsauflage:** MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Breslauer

Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 0 89/31 90 6-0, Fax: -113

**Bezugspreise:** Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Monats. Einzelhandelspreis 9 Mark; 9 Schweizer Franken: 72 Schilling. In Inland beträgt der Jahresbezugspreis 96 Mark für zwölf Ausgaben beziehungsweise 114 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD. Auslandspreis: 114 Mark beziehungsweise 132 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD, für die Schweiz 114 Schweizer Franken beziehungsweise 132 Schweizer Franken inklusive Jahres-Inhalts-CD, für Österreich 894 Schilling beziehungsweise 1008 Schilling inklusive Jahres-Inhalts-CD. Vorratspreis für Studenten 81,60 Mark oder 102 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD (Inland) gegen Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.

**Erscheinungsweise:** Macwelt erscheint monatlich.

**Abonnement-Bestellungen:** Nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen. – ISSN 0937-4906

**Produktion:** Heinz Zimmermann, leitend

**Druck und Beilagen:** Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel: 00 43/62 72/41 02-0, Fax: 00 43/62 72/41 02-179

**Verlag:** IDG Magazin Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München, Telefon: 0 89/3 60 86-0

**Geschäftsführer:** York von Heimburg

**Verlagsleitung:** Stephan Scherzer  
Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

**Druckauflage 1. Quartal 99: 81 692 Exemplare**



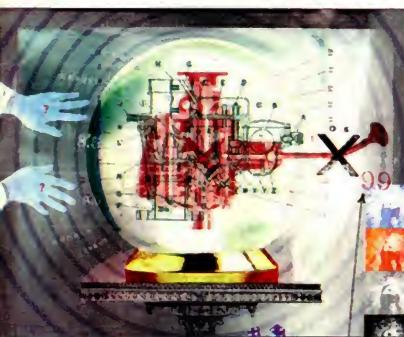
**Die Macwelt wird auf 100 Prozent umweltfreundlichem Recycling-Papier gedruckt.**

Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949. Alleiniger Gesellschafter der IDG Magazine Verlag GmbH ist die IDG Communications Verlag AG, München, die eine hundertprozentige Tochter der IDG Inc., Boston, Mass., USA, ist. Vorstand: K. Arnot, Jim Casella, Y. v. Heimburg, R. P. Rauchfuss. Aufsichtsratsvorsitzender: Patrick McGovern.

Macwelt ist eine Publikation der IDG Magazine Verlag GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications Verlag AG, München. IDG Communications veröffentlicht über 290 Computerpublikationen in 75 Ländern. Jeden Monat lesen 90 Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications.

# Vorschau

Die nächste  
Macwelt  
erscheint am  
2. Juni 1999



## Mac-OS 8.6 in der Praxis

Die aktuelle Version des Mac-Betriebssystems soll mehr als ein Bugfix sein. Apple will das Mac-OS vor allem im Bereich Geschwindigkeit und Stabilität verbessern. Macwelt testet Mac-OS 8.6 in der Praxis.

## 20- und 21-Zoll- Monitore

Großmonitore haben am Mac bereits eine lange Tradition, denn die Grundvoraussetzung für Publishing und elektronische Bildverarbeitung ist eine möglichst großflächige Bilddarstellung. In einem umfangreichen Test vergleichen wir aktuelle Großbildschirme mit Monitor-diagonalen von 20 Zoll und 21 Zoll.



## A3-Drucker

Farbtintenstrahldrucker für große Formate sind eine preiswerte Alternative zu den wesentlich teureren Laserdruckern oder Farbkopiersystemen. Macwelt untersucht die Vorteile und Nachteile solcher Lösungen.



## Proof-Druck richtig gemacht

Es soll Wege geben, den richtigen Eindruck von Zeitungsseiten, Plakaten oder Visitenkarten zu bekommen, bevor sie über die Druckmaschine laufen. Wir zeigen, wie man Tintenstrahl- und Laserdrucker dazu bewegt, möglichst farbtreu zu drucken.

*Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen.  
Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.*

## Neues von Apple

Für 1999 plant Apple nicht nur neue Rechner, sondern der Mac-Hersteller geht auch im Systembereich in die Offensive. Wir berichten über Apples System-, Hardware-, Quicktime- und Internet-Pläne.



## Serie Daten- tausch, Folge 2

Der zweite Teil unserer vier-teiligen Serie über Datentausch beschäftigt sich mit den verschiedenen Formaten von Bildern und Grafiken. Wir erklären, wie man Bilddateien unter verschiedenen Programmen und Plattformen optimal austauscht.



Wir haben etwa 700 Artikel auf Lager. Hier ein kleiner Auszug aus unserem Programm:

<b>Apple G3 PowerBook</b>	<b>DM</b>
G3/233 32/2 GB/CD/Enet/56k/12.1	<b>3099</b>
G3/266 64/4 GB/CD/Enet/56k/14.1	*
G3/300 192/8 GB/CD/Enet/56k/14.1	*
<b>Apple G3 iMac</b>	
G3/233 32/4 GB/CD/56k/100T	<b>1849</b>
G3/333 32/6 GB/CD/56k/100T	<b>2359</b>
<b>Apple G3 PowerMac Yosemite</b>	
G3/300 64/6 GB/CD/512kB L2	<b>3169</b>
G3/350 64/6 GB/DVD/1 MB L2	<b>3999</b>
G3/350 128/12 GB/CD/ZIP/1 MB L2	<b>4999</b>
G3/400 128/9 GB U2W/CD/1 MB L2	<b>5999</b>
XS/400 256/2x 9 GB U2W/4x 100	<b>9999</b>
<b>PowerPC G3 Erweiterungen</b>	
Maccelerate!750-400/1024 2:1	<b>1499</b>
Met@box JoeCard-250/512 2:1	<b>549</b>
Met@box JoeCard-333/1024 2:1	<b>979</b>
Vimage 233/512 2:1 für PB 1400	<b>979</b>
<b>CD/DVD-Recorder (extern)</b>	
Yamaha CDRW4416/Toast Pro	<b>699</b>

\* Die Preise standen bei Redaktionsschluss noch nicht fest

Why not?

<b>Drucker</b>	<b>DM</b>
Canon BJC-4550 (A3 inkl. Fotokopf)	<b>299</b>
Epson Stylus Color 1520	<b>999</b>
Epson Stylus Color 3000	<b>2979</b>
Epson Stylus Photo 1200 USB	<b>939</b>
Lexmark Optra S 1255 (1200dpi Laser)	<b>1999</b>
QMS magicolor 2 CX (Color Laser)	<b>4499</b>
<b>2D/3D Grafikkarten</b>	
MacPicasso 750 8MB	<b>269</b>
MacPicasso 850 16MB	<b>499</b>
MacMagic 8MB	<b>179</b>
<b>Software</b>	
Adobe Acrobat 4.0	<b>469</b>
Cumulus Desktop 4.0	<b>189</b>
Dantz Retrospect 4.1	<b>299</b>
FileMaker Pro 4.1	<b>419</b>
Macromedia DreamWeaver 2.0	<b>439</b>
Macromedia Fireworks 2.0	<b>439</b>
QuarkXPress 4.0 (Quark Deutschland)	<b>3293</b>
Symantec Norton Utilities 4.0	<b>199</b>

# Neu! Bestellfax kostenlos 0800 2266 800

Sind Ihnen die Buchstaben auf Ihrem Telefon aufgefallen? Sie merken sich einfach: 0 800 aamm 800

<b>Monitore</b>	<b>DM</b>	<b>Grafiktablets mit Pen und Software</b>	<b>DM</b>	<b>Kommunikation</b>	<b>DM</b>
Apple Studio Display 15 (Yosemite)	<b>2099</b>			3Com Office Connect LAN Modem IP	<b>639</b>
SiliconGraphics 1600SW inkl. R-FP	<b>5899</b>	Wacom PenPartner	<b>149</b>	AcerModem 56k V.90	<b>179</b>
Apple Studio Display 17 (Diamondtron)	<b>929</b>	Wacom Intuos A6 ADB	<b>339</b>	Draytek isdn Vigor 128 USB	<b>249</b>
Mitsubishi PRO-9000 (Diamondtron)	<b>1399</b>	Wacom Intuos A5 ADB	<b>539</b>	ELSA MicroLink 56k V.90 Mac Version	<b>279</b>
Apple ColorSync 20 (Trinitron)	<b>1799</b>	Wacom Intuos A4 ADB	<b>749</b>	Hermstedt Leonardo SP/LeoTCP	<b>1529</b>
Apple Studio Display ColorSync 21	<b>2879</b>			Hermstedt WebShuttle USB	<b>389</b>
iiyama VisionMaster Pro 502 (A102GT)	<b>1899</b>	Imation Floppy 120 MB USB	<b>349</b>	LASAT unique 1280i a/b	<b>339</b>
Mitsubishi 91TXM (Diamondtron)	<b>1979</b>	lomega ZIP-100 UltraSCSI	<b>209</b>	Sagem Planet ISDN USB	<b>389</b>
Mitsubishi PRO-1010e (Diamondtron)	<b>2999</b>	lomega ZIP-100 USB	<b>249</b>	Sagem Planet 3 ISDN	<b>789</b>
Sony F500 Trinitron Flat Display	<b>3299</b>	lomega JAZ 2 GB UltraSCSI	<b>649</b>	Sagem Planet 4 ISDN	<b>459</b>
<b>Scanner</b>		lomega JAZ 1 GB Cartridge	<b>149</b>	Zoom 33.6k mit Macintosh Software	<b>89</b>
Agfa Arcus II	<b>1699</b>	lomega ZIP 10 St. Cartridge	<b>179</b>		
Agfa SnapScan 1236s	<b>429</b>				
Agfa DuoScan (1000x2000dpi)	<b>3399</b>				
Avision AV-630CS SilverFast	<b>399</b>				
Heidelberg (Lino) Jade II	<b>699</b>				
Heidelberg (Lino) Saphir Ultra 2	<b>3249</b>				
Microtek ScanMaker X6	<b>349</b>				
Microtek ScanMaker 4	<b>1299</b>				
Nikon LS-30 Coolscan III	<b>1799</b>				
<b>Digitalkameras</b>					
Canon PowerShot Pro 70	<b>2259</b>				
Olympus Camedia C-1400L	<b>1419</b>				
Olympus Camedia C-1400XL	<b>1859</b>				
<b>SCSI-Host-Adapter</b>					
Adaptec PowerDomain 2906	<b>129</b>				
Adaptec PowerDomain 2930	<b>219</b>				
Adaptec PowerDomain 2940 II	<b>579</b>				
formac iPowerRAID/PowerRAID	<b>189</b>				

alle Preise inkl. 16% MwSt.  
es gelten unsere  
Allgemeinen  
Geschäftsbedingungen  
alle Angebote  
leider nur solange  
Vorrat reicht  
selbstverständlich  
können Sie bei uns auch  
in Euro bezahlen  
Wechselkurs 1,9558  
aktuellste  
Informationen:  
<http://www.aamm.com>  
Anfragen auch an:  
[sales@aamm.com](mailto:sales@aamm.com)

... zum Glück gibt's

All Around My Mac

H. Hartmann GmbH 91355 Kemmathen 51  
<http://www.aamm.com>

Telefon: 0 91 92 / 92 90 - 0  
Telefax: 0 800 22 66 800 freecall



Inklusive 1 Jahr Garantie mit Vor-Ort-Service!

Jetzt verfügbar!

ab 9.999,-

**■■■ A3-Farblaserdrucker Tally T8204**

Farblaser A3 Überformat für den professionellen Einsatz: überragende Druckqualität, hohe Performance, PostScript und Fast Ethernet serienmäßig, viele weitere HighEnd-Features.



• Zoom 35 - 105 mm  
• Blendenv-/Zeit-/Programm-automatik  
• Belichtungskorrektur  
• 5 Weißabgleich-Optionen

**■■■ Digitalkamera Olympus C-2000 Zoom**

2.1 Megapixel, Präzisionsoptik mit Autofocus und 3-fach Zoom, viele Optionen zur Belichtungssteuerung, Aluminiumgehäuse 108 x 74 x 66 mm. Inkl. 8 MB SmartMedia, Kabeln, Software, Fernbedienung.



**■■■ Bundle XPress + Macromedia FreeHand**

Das führende Tool für digitales Publishing aus dem Hause Quark - zusammen mit dem führenden Kreativwerkzeug von Macromedia in einem Paket! XPress 4.0/FreeHand 8.0 ■■■ 4.029,- ■■■ 4.199,-



Verfügbar ab Juni 99  
Jetzt bestellen!

USB

**■■■ Digitalkamera Ricoh RDC-5000**

2.3 Megapixel, seriell-, TV- und zusätzliche USB-Schnittstelle, 8 MB interner Speicher für Top-Performance, Zoom-Objektiv 38 - 86 mm, Makro bis 4 cm, automatische Abdeckung des LCD-Monitors. SmartMedia bis 32 MB verwendbar.



■■■ Wacom Intuos DTP-Tabletts für USB  
Jetzt sind die ersten Intuos Tablette auch für USB verfügbar. Komplett Pakete inkl. Intuos Pen, Intuos 4D Mouse, Painter Classic sowie USB-Adapter. A4 oversize 1.229,- A3 1.749,-



**■■■ Fuji MX-2700**

2.3 Megapixel, 2" TFT Bildschirm, 80 x 98 x 33 mm großes Aluminiumgehäuse. Inkl. 2 x 8 = 16 MB SmartMedia, leistungsfähigen Lithium-Ionen-Akkus, Netzteil, Adobe PhotoDeLuxe.



USB

**■■■ Epson Stylus Photo 1200**

Bestechende Druckqualität in A3 Überformat dank Piezo-Tintenstrahl-Technologie mit 6 Druckfarben. 1.440 x 720 dpi, parallel/seriell/USB.



■■■ Olympus Click&Proof-Paket  
Die C-900 Zoom von Olympus bietet Profi-Features und garantiert perfekte Ergebnisse. Die bringt der P-300 E innerhalb von 95 Sek. direkt zu Papier. Bildformat 82 x 109 mm (Papierformat 100 x 141 mm).



■■■ Philips MQ 230 MB MO-Laufwerk  
Höchste Datensicherheit durch MO-Technologie - jetzt zum erschwinglichen Preis. Transportables SCSI-Laufwerk für 230 MB Cartridges, abwärts-kompatibel zu 128 MB, ansluflertig.



Einführungspreis!

Update von Cyberstudio Pro 2.x/3.x  
289,-

**■■■ Adobe GoLive 4.0**

GoLive setzt neue Maßstäbe für Web-Layout und Site-Verwaltung - mit komfortablen Designwerkzeugen und HTML-Editoren sowie fertigen Style Sheets und JavaScripts für schnelle Ergebnisse.



■■■ Agfa DuoScan T1200  
TwinPlate-Technologie von Agfa: Aufsichts- und Dia-scanner in einem Gerät, 36 Bit intern/extern, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 3.600 x 3.600 dpi), inkl. Profi-Software FotoLook 3.0 und ColorTune IT8.



■■■ ONE DVD-RAM-Laufwerk extern  
Liest/schreibt 2.6/5.2 GB DVD-RAM Medien, liest DVD-ROM Medien, CDs, CD-Rs sowie CD-RWs. SCSI-2 Fast, 512 KB Cache. Mac-Treiber optional.  
■■■ PCI MPEG-Decoderkarte für Mac 549,-

Alles da bei Disc Direct: Festplatten, Wechselplatten, DAT-Laufwerke, CD-Laufwerke, Medien, Drucker, Scanner, Kamerä, Tablets, Software, Updates, TK-Produkte, Zubehör, Module. Für Mac und PC. Profi-Service, z.B. Datenrettung, Leihgeräte, Garantieverlängerung, Support-Hotline: 0190/871086.

Bei Bestellung bis 18.30 Uhr versenden wir am gleichen Tag - UPS oder Post für 19,- DM - optional Overnight- und Samstagszustellung - alle Preise inkl. MwSt. - Zahlung per Nachnahme oder Visa - 14 Tage Rückgaberecht für Ware in einwandfreiem Zustand, originalverpackt, Software ungeöffnet.

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:

**07248/911-100** **07248/911-912**

**DISC DIRECT**  
MAIL ORDER

Tel. 01/9839300-0  
Fax 0049/7248/911-189

Tel. 0049/7248/911-250  
Fax 0049/7248/911-249

Tel. 87301515  
Fax 87301511

Tel. 08/911194  
Fax 08/911195

Tel. 01223/507705  
Fax 01223/507711

Per eMail erreichen Sie uns unter: mailorder@discdirect.com